



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Las tecnologías de información y comunicación y la  
satisfacción laboral en la Dirección de Estadística  
Agraria del MINAGRI**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Gestión Pública

**AUTOR:**

Br. Aquije Talla Yris Irene

**ASESOR:**

Mg. Medina Sotelo Cristian

**SECCIÓN**

Ciencias Empresariales

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Dirección

PERÚ - 2017

## Página del Jurado

---

Dra. Guzmán Meza, Maritza Emperatriz  
Presidente

---

Mg. Fernando Nolazco Labajos  
Secretario

---

Mg. Medina Sotelo Cristian Gumercindo  
Vocal

### **Dedicatoria**

A Willy, Martin e Isabel, mi familia; por su amor, tiempo, apoyo y comprensión.

A Elizabeth y América, mis queridas hermanas, por estar allí siempre para mí, también a Lucho.

A José y Marina, mis padres, por todo su amor, trabajo, tiempo, comprensión, por enseñarme valores, y a esforzarme para conseguir mis metas; a ellos mi agradecimiento infinito.

### **Agradecimiento**

Al Director y especialistas de Dirección de Estadística Agraria y al Mg. Cristian Medina Sotelo, por su valiosa asesoría para la presente Tesis.

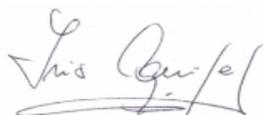
## Declaratoria de autenticidad

Yo, Yris Irene Aquije Talla, estudiante de la Escuela de Postgrado, Maestría en Gestión Pública, de la Universidad César Vallejo, Sede Los Olivos, declaro el trabajo académico titulado “Las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI”, presentada, en ocho capítulos para la obtención del grado académico de Magister en Gestión Pública.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, de mayo del 2017



---

**Yris Irene Aquije Talla**

DNI: 08416047

## Presentación

Señores miembros del jurado

A los señores miembros del jurado de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, filial Lima Norte, se les presenta la tesis titulada: “Las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI” en cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la Universidad César Vallejo, para obtener el grado de Magister en Gestión Pública.

La presente investigación está estructurada en ocho capítulos. En el primer capítulo se exponen los antecedentes de investigación, la fundamentación técnica de las dos variables y sus dimensiones, la justificación, el planteamiento del problema, las hipótesis y objetivos. En el capítulo dos se presentan las variables en estudio, la operacionalización, la metodología utilizada, el tipo de estudio, el diseño de investigación, la población, la muestra, la técnica e instrumento de recolección de datos, el método de análisis utilizado y los aspectos éticos. En el tercer capítulo se presenta el resultado descriptivo y el tratamiento de hipótesis. El cuarto capítulo está dedicado a la discusión de resultados. El quinto capítulo contiene las conclusiones de la investigación. En el sexto capítulo se formulan las recomendaciones, en el séptimo capítulo se presentan las referencias bibliográficas; y finalmente en el último capítulo se presentan los anexos correspondientes.

La autora

Índice	Pág.
<b>Página del Jurado</b>	<b>ii</b>
<b>Dedicatoria</b>	<b>iii</b>
<b>Agradecimiento</b>	<b>iv</b>
<b>Declaratoria de autenticidad</b>	<b>v</b>
<b>Presentación</b>	<b>vi</b>
<b>Índice</b>	<b>vii</b>
<b>Resumen</b>	<b>xii</b>
<b>Abstract</b>	<b>xiii</b>
<b>I. INTRODUCCION</b>	<b>14</b>
1.1. Antecedentes	15
1.2. Fundamentación técnica y científica de la variable tecnologías de información y comunicación	22
1.3. Justificación	51
1.4. Problema	53
1.5. Hipótesis	58
1.6. Objetivos	59
<b>II. MARCO METODOLÓGICO</b>	<b>59</b>
2.1. Variables	60
2.2. Operacionalización de variables	61
2.3. Metodología	62
2.4. Tipo de estudio	63
2.5. Diseño	64
2.6. Población, muestra y muestreo	65
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	66
2.8. Métodos de análisis de datos	70
2.9. Aspectos éticos	72
<b>III. RESULTADOS</b>	<b>73</b>
3.1. Resultados estadísticos descriptivos	74
3.2. Contrastación de hipótesis	86
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	<b>91</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b>	<b>95</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	<b>97</b>

<b>VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>99</b>
<b>VIII. ANEXOS</b>	<b>105</b>
<b>Anexo 1. Matriz de Consistencia</b>	<b>106</b>
<b>Anexo 2. Instrumentos</b>	<b>109</b>
<b>Anexo 3. Base de datos</b>	<b>114</b>
<b>Anexo 4. Formato de validación de instrumento</b>	<b>117</b>
<b>Anexo 5. Artículo científico</b>	<b>129</b>

<b>Lista de Tablas</b>		<b>Pág.</b>
Tabla 1.	Tipo de comunicación y finalidad de los recursos telemáticos	34
Tabla 2.	Operacionalización de la variable tecnologías de información y comunicación	61
Tabla 3.	Operacionalización de la variable satisfacción laboral	61
Tabla 4.	Validez del instrumento a juicio de los expertos	68
Tabla 5.	Niveles de confiabilidad para Alfa de Cronbach	69
Tabla 6.	Estadísticos de confiabilidad de las variables: tecnologías de información y comunicación y satisfacción laboral	70
Tabla 7.	Escala de calificación del coeficiente de correlación Rho de Spearman	72
Tabla 8.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 1: tecnologías de información y comunicación, según resultados por escala	74
Tabla 9.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión instrumental, según resultados por escala	75
Tabla 10.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión estratégica, según resultados por escala	76
Tabla 11.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 2: Satisfacción laboral, según resultados por escala	77
Tabla 12.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión características del sujeto, según resultados por escala	78
Tabla 13.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión característica de la actividad laboral, según resultados por escala	79
Tabla 14.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión balance entre lo que se obtiene y espera recibir, según resultados por escala	80
Tabla 15.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable Tecnologías de información y comunicación	81
Tabla 16.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable satisfacción laboral, según rangos	82

Tabla 17.	Resultado general entre las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.	83
Tabla 18.	Resultado específico entre instrumentos de la tecnología de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección Estadística del MINAGRI	84
Tabla 19.	Resultado específico entre la dimensión estratégica y la satisfacción laboral del MINAGRI	85
Tabla 20.	Grado de correlación y nivel de significación de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral	87
Tabla 21.	Grado de correlación y nivel de entre lo Instrumental de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral	88
Tabla 22.	Grado de correlación y nivel de significación entre lo Estratégico de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral	89

**Lista de figuras**

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Variables que inciden en la satisfacción laboral	45
Figura 2. Variable tecnologías de información y comunicación según resultados por escala	74
Figura 3. Dimensión instrumental según resultados por escala	75
Figura 4. Dimensión estratégica según resultados por escala	76
Figura 5. Variable satisfacción laboral según resultados por escala	77
Figura 6. Dimensión características del sujeto según resultados por escala	78
Figura 7. Dimensión características de la actividad laboral	79
Figura 8. Dimensión balance entre lo que se obtiene y lo que espera recibir según resultados por escala	80
Figura 9. Niveles de las tecnologías de información y comunicación en el MINAGRI	81
Figura 10. Niveles la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI	82
Figura 11. Resultado general entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral.	83
Figura 12. Resultado específico entre la dimensión instrumental y la satisfacción laboral	84
Figura 13. Resultado específico entre la dimensión estratégica y la satisfacción laboral	85

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar en qué medida las tecnologías de información y comunicación se relacionan con la satisfacción laboral, según la percepción del personal de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI, 2017. Al respecto se planteó lo siguiente: ¿Qué relación existe entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI?

El método aplicado por la investigación fue el hipotético-deductivo. El diseño fue no experimental, transversal de nivel correlacional. La muestra fue el total de la población y ascendió a 40 especialistas; la información fue recopilada en un período específico, desarrollado en el momento de aplicación de los instrumentos. Se aplicaron 2 cuestionarios con escala de Likert, el cuestionario para la variable tecnologías de información y comunicación consignó de 44 preguntas, dividido en las dimensiones: instrumental y estratégica; y el cuestionario para la variable satisfacción laboral consignó 40 ítems, dividido en las dimensiones: características del sujeto, características de la actividad laboral y balance entre lo que se obtiene y se espera recibir; instrumentos elaborados por la investigadora.

La conclusión obtenida del proceso de los datos fue la siguiente: existe relación entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral, se halló un coeficiente de correlación Rho Spearman de 0,853, indicando que existe una correlación alta positiva entre ambas variables.

*Palabras Claves:* TICs, satisfacción laboral, tecnología, comunicaciones, internet, actitud, ambiente laboral.

## Abstract

The objective of the present research was to determine how information and communication technologies are related to job satisfaction, according to the perception from the staff of the Directorate of Agricultural Statistics of the Agriculture and Irrigation Ministry, 2017. In this regard: What is the relationship between information and communication technologies and job satisfaction in the Directorate of Agricultural Statistics of the Agriculture and Irrigation Ministry?

The method applied for this research was hypothetico-deductive. The design was non-experimental, cross-correlational level. The sample was the 40 specialists who represent the total population; the information was collected in a specific period, developed at the time of application of the instruments. Two Likert scale questionnaires were applied, the questionnaire for the variable "information and communication technologies" consisted of 44 questions, divided into the following dimensions: instrumental and strategic; And the questionnaire for the "labor satisfaction" variable was 40 items, divided into the dimensions: characteristics of the subject, characteristics of the work activity and balance between what is obtained and expected to receive; tools were developed by the researcher.

The conclusion obtained from the data process was as follows: there is a relationship between communication and information technologies and job satisfaction, a Rho Spearman correlation coefficient of 0.853 was found, indicating that there is a positive correlation between both variables.

*Key words: CT, job satisfaction, technology, communications, internet, attitude, work environment.*

## **I. INTRODUCCION**

## **1.1. Antecedentes**

### **1.1.1. Antecedentes internacionales**

Parra (2014), efectuó un estudio titulado Creatividad y tecnologías de información y comunicación TIC en la educación media; esta investigación fue efectuada para poder alcanzar el grado de Magister en educación. La tesis se enmarcó en el enfoque cualitativo, de tipo descriptivo y contó con las siguientes técnicas de investigación: instrumentos (cuestionarios) para recolectar datos e interpretación de estos mediante la asignación de categorías que buscaban organizar la información. El objetivo de la tesis fue comprender la relación entre las habilidades creativas y el uso de las TIC en los alumnos que cursaban el octavo grado de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del municipio de Guarne Antioquia.

La investigación llegó a las siguientes conclusiones: la predilección que manifestaban los alumnos por la utilización de las TIC y las diversas aplicaciones que ofrecían, hacían de estos instrumentos, elementos con un potencial muy grande para el logro de habilidades creativas en diversos campos del conocimiento. Asimismo, concluye que la incorporación de las TIC como instrumentos ayudaron al acceso a la información y permitieron desarrollar diferentes tareas, conllevó a cambios relevantes en la forma como las personas se comunicaban, estudiaban e investigaban.

Otro estudio fue el realizado por Rodarte (2014), cuya tesis titulada Uso de las TIC en los profesores de tiempo completo de la Licenciatura en Música de la Universidad Veracruzana, para optar por el grado de Magíster en investigación educativa, consistió en una investigación que nació por la necesidad e interés profesional de contar con mayores conocimientos respecto al uso de imprescindibles herramientas que cada día ingresan con mayor fuerza dentro de los métodos de instrucción e ilustración, destacando a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). La investigación fue cuantitativa, de tipo exploratorio y descriptivo; y utilizó los siguientes instrumentos de investigación: un cuestionario que permitió conocer el uso que le daban los profesores a las TIC, y revisión de diversos documentos institucionales. El objetivo de la tesis fue describir y estudiar el uso que le dan los profesores que trabajan todo el día, del

curso de Música de la Universidad Veracruzana a las TIC, lo que se buscó fue calibrar la brecha digital dentro de la universidad entre profesores y estudiantes; conocer la tecnología que poseen, la trayectoria del alumno y el desempeño del docente; además, buscó saber las especificaciones mínimas que estos actores educativos deben poseer para desempeñarse adecuadamente en sus labores, tales como: administración de dispositivos y archivos; el uso de programas y sistemas de información especializados; la creación y uso de contenido de texto, texto enriquecido, contenido multimedia, conjuntos de datos; además de la habilidad para comunicarse y sociabilizar, entre otros aspectos. La investigación mostró las siguientes conclusiones: se observó que los profesores hacen un uso que fluctúa entre básico y medio de las TIC en la mayoría de las actividades, pocos son los que manifestaron realizar tareas en niveles avanzados, particularmente en las relacionadas a la creación de la información. Además se concluye en que no todos los individuos tienen por qué aprender a usar las TIC de forma homóloga ya que hay tareas, funciones y programas informáticos que resultarían completamente irrelevantes aprender a utilizarlos dentro del ámbito de la música; otra conclusión fue que el profesor que domina las TIC tiene mayor facilidad para establecer redes académicas.

Asimismo, la tesis efectuada por Muñoz (2012), quién en su investigación titulada Apropriación, uso y aplicación de las TIC en los procesos pedagógicos que dirigen los docentes de la Institución Educativa Núcleo Escolar Rural Corinto para optar el grado de Magíster en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, utilizó el enfoque cuantitativo y empleó técnicas de recolección de información y encuestas personalizadas; se tomaron como personas que ayudaron a tomar los datos necesarios a los profesores de la sucursal principal y anexa de la Institución Educativa Núcleo Escolar Rural. El objetivo de la investigación fue poner en uso las tácticas pedagógicas para obtener la retención, uso y ejecución de las tecnologías de información y comunicación (TIC) por parte de los educadores de la Institución Núcleo Escolar Rural Corinto, ubicada en el municipio de Corinto, en el departamento del Cauca. Este estudio como conclusión midió el estatus de conocimientos de los profesores y su nivel de adiestramiento en el área de sistemas. Luego en función a las conclusiones de la investigación, y considerando el nivel más bajo de habilidad o

adiestramiento en el área de sistemas, se ordenaron las estructuras que implicarían los temas a tratarse en cada curso que debían luego ser programados en el área de informática. A su vez esta investigación pudo crear valor ya que mediante esta se delineó y dirigió un sistema vía WEB 2.0 que posibilitó el diseño e implementación de cursos estructurados de adiestramiento que serían impartidos en forma presencial y a nivel virtual también, como parte del planeamiento pedagógico para motivar a los profesores a considerar e ir poniendo en manifiesto la utilización de las TIC en cada una de sus labores docentes y en su día a día; además se constató que después de realizar estas estrategias se avanzó en cuanto a la predisposición al cambio, mas que nada habría una apertura con lo aprendido dejando de lado el apego a lo antiguo, a los métodos tradicionales y poniendo más en vitrina las virtudes de la utilización de las TIC, asimismo, se instauró la actitud proactiva en referencia a cambiar las formas de enseñar y se dio énfasis al mayor uso de las TIC, lo cual contribuiría en el crecimiento profesional de los docentes y en las capacitaciones que estos impartirían a los alumnos.

Por otro lado, Zavala (2014), realizó una investigación titulada Motivación y satisfacción laboral en el centro de servicios compartidos de una empresa embotelladora de bebidas; esta tesis fue realizada para optar por el grado de Maestro en administración. La tesis utilizó un enfoque mixto, usando el método cualitativo y el cuantitativo, se utilizó además la investigación no experimental transversal correlacional causal y se usaron algunas técnicas de investigación como: estudios de documentos, cuestionarios del tema motivacional y de satisfacción laboral, la creación de una herramienta de cálculo a medida y puesta en marcha de la herramienta con sistemas de respuesta a interrogantes de tipo cerrada de tipo numérica, así como interrogantes abiertas en la misma herramienta.

El objetivo de la tesis fue diseñar una herramienta que serviría para calibrar y descubrir las disconformidades importantes entre los temas motivacionales y la satisfacción laboral entre los grupos seleccionados en la investigación y la verificación y análisis de los resultados cuantitativos que se obtengan. El estudio llegó a las siguientes conclusiones: los test y entrevistas se pueden considerar

herramientas importantes para darle realce al análisis de los grados de satisfacción laboral. A su vez el estudio concluye en que no hay muchos análisis o investigaciones que consideren las temas motivacionales y de satisfacción laboral en las instituciones de México, sin embargo, se sabe que en dicho país si se realizan diversos test (encuestas-cuestionarios) para tomar conocimiento de cómo se encuentra el ambiente laboral y para medir los grados de satisfacción de los trabajadores principalmente en las grandes instituciones.

Finalmente, el estudio realizado por Pablos (2016), quien en su tesis Estudio de satisfacción laboral y estrategias de cambio de las enfermeras en los hospitales públicos de Badajoz y Cáceres, para optar por el grado de Doctor en Educación fue realizado por el interés de aportar en el progreso de la calidad asistencial, además de la satisfacción laboral de las enfermeras, consideró también que la satisfacción en el trabajo es relevante en todas las profesiones, y no únicamente en referencia al bienestar que espera alcanzar la persona, sino también en términos de productividad y calidad. La tesis fue realizada con un enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo y se usaron instrumentos de captura de información cuantitativos y cualitativos (cuestionario y grupos de debate). El objetivo de la investigación fue examinar el nivel de satisfacción laboral de las enfermeras asistenciales que desempeñan su trabajo en los hospitales públicos de las dos capitales de provincia de la Comunidad Autónoma de Extremadura, pertenecientes al Sistema Extremeño de Salud. El estudio llegó a las siguientes conclusiones: a más organización en el puesto de trabajo, mayor grado de satisfacción de la muestra encuestada; a su vez concluye en que es importante crear un clima de trabajo cordial donde exista comunicación y empatía; otra conclusión del estudio fue que gran parte de los problemas de insatisfacción y bajo rendimiento están relacionados con la mala comunicación; otra conclusión fue que al calibrar la satisfacción laboral, también se pudo medir la calidad de la institución y de los servicios que brindaba de la misma; asimismo consideramos relevante la conclusión de que por parte de los profesionales, se necesita una actitud favorable que permita la integración de la informática como una herramienta de trabajo en la práctica clínica e investigación.

### **1.1.2. Antecedentes nacionales**

Vallejos (2013) realizó una investigación titulada El impacto de la implementación de las TIC en la evaluación del desempeño laboral del docente universitario: estudio de casos del uso de PAIDEIA por los docentes de la FGAD-PUCP en el período 2010-2011, tesis para optar el grado de Magíster en relaciones laborales. La metodología que esta investigación utilizó, fue mediante el uso y puesta en escena de herramientas de análisis, los cuales contaban con sustento técnico, se efectuaron entrevistas muy profundas a seis funcionarios resaltantes de la PUCP que estaban vinculados con el tema de estudio, Focus Group a cinco docentes universitarios, aplicación de cuestionarios referidos a Satisfacción que se hicieran a 534 alumnos de la universidad que cursaban entre el sexto y décimo ciclo de la FGAD. El objetivo de la tesis consistió en la evaluación del grado de correspondencia entre la utilización de las TIC (plataforma PAIDEIA) en el desenvolvimiento profesional de los profesores de la FGAD de la PUCP entre los años 2010-2011, tomando en cuenta que el avance en lo que respecta al vínculo de comunicación con los alumnos. Este estudio llegó a las siguientes conclusiones: las TIC ocuparían un lugar estratégico en el trabajo de los docentes universitarios, debido a su relevancia en la construcción de canales y modos de aprender, analizar e investigar que son los tomados ahora por alumnos del mundo moderno, asimismo, el uso de las TIC es el medio que conllevaría a alcanzar óptimos resultados en el análisis del desenvolvimiento de las tareas de los profesores universitarios, básicamente porque se ha corroborado que son un medio que permite el crecimiento de mejores técnicas que a su vez canalizan la aplicación del uso de mejores medios de comunicación, lo cual permite utilizar de mejor manera los tiempos. Otra conclusión expuesta postula que uno de los principales problemas advertidos fue que no existía una adecuada estrategia de comunicación por parte de la universidad, que diera a conocer las bondades de la de la utilización de PAIDEIA, no sólo a nivel de los alumnos, sino también para los profesores, la correcta difusión de las bondades podría convertirse en una ventaja que se podría utilizar con mayores beneficios, para alcanzar metas y eliminar o por lo menos lograr la reducción de brechas existentes por la resistencia de algunas personas a incursionar en temas novedosos.

En el mismo sentido, Nakano (2014) realizó una investigación titulada Integración y gobernanza de las TIC en las universidades: análisis situacional de la PUCP, para optar el grado de Magíster en Política y Gestión Universitaria; el estudio tuvo como objetivo estudiar la gobernanza de la composición de las TIC en la Pontificia Universidad Católica del Perú, también se realizó para plantear trabajos que servirían para empoderar y dar fuerza a los aciertos y superar las dificultades. La metodología utilizada para la realización de la investigación se fundamentó en la investigación del proceso de composición de las TIC en la PUCP a lo largo del tiempo, la revisión de documentos oficiales publicados por la Universidad y el acercamiento atributivo a partir de las evaluaciones a los directivos responsables de las unidades TI de la PUCP. Como conclusiones este estudio determinó que en materia de la composición de las TIC, se evidenció que la PUCP tiene contextos tecnológicos y de capacidad humana para constituir un método de gobernanza de las TI, además la PUCP debería beneficiarse con las ventajas que brindan las TIC en la realización de las misiones primordiales de la casa de estudios, esparciendo el costo - beneficio de la inversión ejecutada. A su vez, debe consentir el adiestramiento en las ventajas que brindan las TIC para inducir el buen prestigio y renombre de la PUCP hacia una escena demostrativa diferenciada en comparación con otras instituciones.

Otra investigación fue la efectuada por Pérez y Rivera (2015), en su tesis titulada Clima organizacional y satisfacción laboral en los trabajadores del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, período 2013, para obtener el grado de Magíster en gestión empresarial, estos autores argumentaron que el clima organizacional y la satisfacción laboral eran temas importantes a ser considerados en las actividades de las instituciones, pero a su vez estos temas no se habían estudiado a profundidades, por lo que no se entendía con claridad que resultados positivos podrían tener en el desenvolvimiento de los trabajadores. Además, la investigación fue planteada para estudiar los factores externos que afectan o benefician el ambiente laboral de los trabajadores públicos y su relevancia en función a su productividad. La investigación fue de tipo descriptivo y correlacional y el diseño utilizado fue no experimental-transeccional, se utilizó como técnica la encuesta, y para obtener la información se usó como instrumento el cuestionario. El objetivo del estudio fue llegar a conocer que vínculo existe entre el clima

organizacional y la satisfacción laboral en los funcionarios del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, periodo 2013. Las conclusiones de la investigación fueron las siguientes: los trabajadores se comprometen con sus labores para lograr vencer las trabas del intercambio de opiniones, tratando de lograr un buen ambiente laboral, y además esperando lograr un buen uso de nuevos métodos de trabajo que contribuya con la generación de un buen clima organizacional; los encuestados afirmaron también que en la Institución se practicaban buenos ambientes en el aspecto físico, es decir tenían buenas estructuras, ambientes adecuados para el desarrollo de las labores, se contaba con seguridad laboral y además estaban contentos con sus salarios que estaban en función a sus niveles profesionales, y en cuanto a los niveles de autorealización, los encuestados percibieron que la organización en la cual trabajaban era un buen medio que impulsaría su crecimiento personal y profesional.

Asimismo, Alfaro, Leyton, Meza, y Sáenz (2012) realizaron una investigación titulada Satisfacción laboral y su relación con algunas variables ocupacionales en tres municipalidades, para optar por el grado de Magíster en administración estratégica de empresas. Partieron en torno a la relevancia de conocer el nivel de satisfacción laboral en tres municipalidades distritales de Lima y Callao, ya que las municipalidades juegan un rol importante a nivel distrital y local para el desarrollo y la economía del país. El estudio realizado fue de tipo descriptivo y correlacional con enfoque cuantitativo, utilizando para la medición de la variable satisfacción laboral como instrumento el cuestionario. La investigación tuvo como objetivo general el poder contribuir con planteamientos al respecto de la situación de la satisfacción laboral en los municipios considerados y poder fundamentar técnicamente herramientas de mejora y entendimiento de los contextos que se desarrollan en dichos municipios. El estudio concluyó que la satisfacción laboral está vinculada directamente con los resultados a alcanzar por las instituciones, además el clima organizacional, los años de trabajo continuo, el cargo laboral y el género; sin embargo, no se encontró un lazo único que implique que influya la edad. Además no se hallaron discrepancias notables en el informe del grado de satisfacción laboral promedio de los funcionarios de cada uno de los tres municipios investigados. Otra conclusión a la que llegó la investigación, fue de

que en cada municipio el grado de satisfacción laboral no era el mismo, y este mostraba diferencias principalmente por las condiciones laborales, al poner en contraste los tres municipios, se encontró además que los funcionarios que era empleados alcanzaron los niveles más bajos de puntuación con referencia a su grado de satisfacción laboral y por otro lado, los funcionarios con cargos ejecutivos obtuvieron las mayores puntuaciones.

Finalmente, Días (2015) realizó un estudio titulado Nivel de satisfacción laboral de los profesores de inglés de la institución educativa privada Santa Margarita De Surco, Lima - Perú; para optar por el grado de Magíster en Educación con Mención en Teorías y Práctica Educativa, la autora, alumna de la Universidad de Piura; planteó como objetivo de su investigación el análisis del grado de satisfacción laboral de los docentes de Inglés de la institución educativa privada Santa Margarita de Surco, Lima – Perú, su muestra fue de 32 instituciones y 902 docentes. Su herramienta de trabajo fue un cuestionario con 175 ítems. Llegando a la conclusión de que, los docentes que tienen a su cargo la enseñanza del nivel secundario tienen altos niveles de satisfacción en referencia a su desenvolvimiento profesional como docentes. Y a pesar de que existen diversas adversidades, estos docentes continúan laborando y creciendo en lo profesional y en lo técnico, pero existe evidencia también de que coexiste junto a la satisfacción, la insatisfacción y ésta se da, por las malas relaciones de la parte de la administración educativa y los cimientos teóricos que respaldan el existente sistema educativo.

## **1.2. Fundamentación técnica y científica de la variable tecnologías de información y comunicación**

Para entender con más precisión las tecnologías de información y comunicación veremos a continuación algunos planteamientos básicos.

### **1.2.1. Bases teóricas de la variable tecnologías de información y comunicación**

Para Belloch (s/f), las tecnologías de información y comunicación se desenvuelven partiendo de los adelantos tecnológicos acontecidos en el ámbito de la informática y las telecomunicaciones. Las tecnologías de información y

comunicación son el grupo de tecnologías que se requieren para ingresar, producir, procesar y difundir información que puede ser creada a través de diversos formatos, tales como textos, figuras, sonidos, etc. Estas tecnologías que utilizan diversas herramientas se han vuelto más esenciales en toda organización, y en ellas siempre hay personas que trabajan.

### Tecnologías de información y comunicación

Para Guilarte (2012), las tecnologías de información y comunicación “es un grupo de instrumentos, columnas y conductos para el procedimiento y camino a la información, se enlazan las partes y técnicas utilizadas en el método y traspaso de datos, esencialmente computación, internet y telecomunicaciones” (párr. 1). Por tanto, las tecnología de información serán el soporte de los avances en transmisión de datos e información en diversos formatos que mediante el uso del internet podrán remitirse a través de las redes virtuales.

Asimismo, Tello (2008) sostiene que:

Las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) vienen a ser el elemento de la ciencia que considera lo que se vincule con la tecnología en sus diversas formas y fases incluyendo sus variantes, la cual es utilizada para establecer, acumular, intercambiar y procesar datos en sus diferentes presentaciones; ya sea como información, audios, figuras fijas o dinámicas, exposiciones multimedia y otros, también considerando a aquellas que todavía no han sido creadas. (p. 3), es decir, las TIC son las herramientas que facilitan la transmisión y procesamiento de datos en sus diversos formatos.

Por su parte Castells (2000) señala que “el grupo de técnicas de comunicación son un conjunto global de uniones que agrupan las redes de todos los países a través de sus múltiples herramientas. El tipo de transmisión de datos por medio de las computadoras genera un amplio desenvolvimiento de asociaciones virtuales” (p.46). Entonces mediante el uso de computadoras y medios electrónicos de puede comunicar, transmitir, enviar todo tipo de datos e

información desde cualquier punto del planeta a los diversos países, sin importar la distancia existente.

En los pronósticos de los mercados de producción de las TIC, estas tecnologías se han convertido en la nueva era de un conjunto de cambios continuos que se mueve de manera dinámica acorde con los lineamientos de la era digital moderna que actualmente significaría un salto específico de la revuelta técnica a la revuelta digital, del cual no existe un lugar del mundo que pueda vivir sin el uso y acceso, porque podría conllevar a la desaparición económica y cultural del mismo. (Silva, 2001, pp. 281-282), es aquí cuando cobra importancia mencionar que la nueva era digital no es estática sino que va evolucionando día a día y desde cada punto del mundo los investigadores van proporcionando nuevas herramientas que se integran en el grupo de instrumentos que van formando parte de las llamadas TIC.

Consideraron que “las tecnologías de información y comunicación trazan la necesidad de múltiples singularidades en los diversos escenarios que son ahora la nueva versión de la era digital, con sus características únicas e interrelaciones específicas, con particularidades específicas y con una colocación de dominio que no está todavía afianzada en su totalidad” (Schiavo, Quiroga, Carceglia, Coppolecchio y Cravacuore, 2001, p. 312). Estos autores dan a entender que a cada particularidad de trabajo o demanda de modo de realizar alguna tarea o proceso, que se va creando de manera cibernética, las nuevas herramientas que son items de las TIC, y mediante el uso de medios electrónicos, programas y procesos de programación se van dando nuevos lineamientos para la era moderna.

A su vez, “el mecanismo más característico de la nueva era cibernética es de todas maneras la computadora y más exactamente, el internet... que implica un gran cambio y además acarrea un gran desarrollo, que va direccionado a diversos ítems y aspectos, lo cual se hace evidencia no sólo en lo científico sino también en la manera de ver el mundo, explorar nuevos horizontes, y pone en el escenario también las nuevas formas de poder conocer a otros seres humanos y culturas” (Belloch, s/f, p. 1). Por tanto, el uso el internet se ha convertido en un elemento de mucha relevancia en las casas y oficinas, y no sólo tienen un fin

académico o de procesos específicos sino también ayudan a facilitar los procesos de comunicación interpersonal, ya sea de persona a persona o en grupos.

En el mismo sentido, Adell, citado por Belloch (s/f), sostiene que “se viene gestando y evidenciando una permuta de paradigma, debido a las nuevas cualidades y las nuevas oportunidades que brindan las redes de telecomunicación” (p. 3), asimismo, este autor señala que:

El paradigma de la nueva era digital son los lazos de las telecomunicaciones.

Las computadoras, separadas, brindan muchas ventajas y nuevos conocimientos, pero además son un potencial instrumento de mayor alcance si son interconectadas entre sí, ya que se vuelven más funcionales en diversos aspectos. Además con la interconexión y formando redes, las computadoras y medios electrónicos se convierten en instrumentos para poder capturar datos, imágenes, ubicaciones, acceder a conocimiento, información con respecto a recursos y servicios que brindan algunos agentes virtuales, como medios de publicidad y propagación de datos y como medio trasmisor de información entre las personas desde los diversos países. (p. 3).

Entonces el uso de los medios electrónicos, que ahora tienen enlaces internacionales, se va convirtiendo en un medio útil de comunicación y además sirve para enviar cualquier tipo de información, incluso entre redes de personas que portan algún medio electrónico.

También es importante resaltar lo señalado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2005), institución que señala lo siguiente:

Las tecnologías de información y comunicación son un universo de instrumentales que van evolucionando vertiginosamente y se vuelven cada vez más aptas para la creación y difusión de datos y conocimientos, además, permite poder aprovechar de sus bondades de manera simultánea en diversos lugares, y muchas personas al mismo tiempo. Para lograr los objetivos y metas de vida, las cualidades singulares que se poseen en el empleo de medios de sistemas son fundamentales actualmente como el tener nociones teóricas y prácticas básicas de lectura, escritura y cálculo. (p .1)

Por tanto, en la era digital actual es imprescindible el uso de las TIC, ya que mediante ella se va a crear, procesar o difundir algún tipo de comunicación, datos, o publicidad, lo cual facilitaría los problemas de ubicación física, acortaría los tiempos empleados en los trabajos que necesiten de procesos o sistemas computacionales, entre otros.

A su vez, Cabero (2002) sostiene que, hasta hace algunos años la tecnología de información y comunicación que era a la que se tenía acceso no era muy simple, y por ello tampoco era tan accesible, debido a que su nivel de acceso era muy complejo y causaba resistencia en muchas personas que preferían no inmiscuirse y por tanto no se daban cambios muy importantes en los diferentes ámbitos del comportamiento, las tareas y labores de la humanidad, sin embargo, actualmente existen muchísimas formas de tecnologías que son poco complejas, de fácil acceso, y además de forma adecuada y sencilla; es mediante ella que podemos realizar múltiples tareas, que reafirman nuestros conocimientos, facilitan nuestro trabajo, aminoran los tiempos de investigación, permiten una correcta difusión de datos, noticias e información, se pueden hacer cálculos y procesamiento de datos, además nos permite sociabilizar en muchos niveles, y conocer gente de diversos países, poder jugar en línea, acceder a obras y teatros culturales, tener conocimientos de historia, geografía o incluso matemáticas o de álgebra, etc, lo cual ha revolucionado la manera de actuar y trabajar de la actualidad. También podemos considerar que la tecnología nos va a abrir las puertas a un intercambio sincrónico y asincrónico, y es confiable ya que se pueden poner password o filtros de protección de acuerdo al uso de cada persona, también podemos considerar que los costos de acceso a información ya no son tan elevados como en tiempos anteriores, y a pesar de que hay muchas personas en otros continentes; las redes, tecnología y era actual permiten efectuar intercambios comerciales sin la necesidad de visitar una entidad financiera o bancaria; además podemos efectuar labores desde nuestras casas; o brindar servicios de entregas de resultados de visitas médicas, o resultados de exámenes de colegios, institutos o universidades, entre otros. (p. 2)

También Cabero (2002), toma en consideración que la tecnología de información y comunicación permite que se tenga acceso a muchas bases de

información..., entablar conversaciones con personas de las órbitas IRC, el acceso a visitas no presenciales a grandes museos alrededor del globo terráqueo, o tecnología usada con diversos fines, considerando desde el adiestramiento o capacitación, hasta la industria, la exploración, o la investigación.

Entonces, en función a lo expuesto por este autor, se puede concluir en que a medida que el tiempo ha transcurrido se han hecho más accesibles las alternativas para poder utilizar las TIC, ya que muchas de ellas son económicas y de fácil acceso.

Es pertinente en este punto señalar además que las tecnologías de información y comunicación, se están volviendo necesarias para el mundo actual, tal como lo señala San Martín (1995), con el paso del tiempo tenemos mayor acceso a las redes e información global, y se convierte en vital preguntarnos a cerca de cómo influye en las instituciones el uso de las TIC, básicamente porque las herramientas tecnológicas no consideran las barreras geográficas ni legales. Al respecto consideramos importante señalar que de acuerdo a lo planteado por Cabero (1996) el ciberespacio es:

Un área material pero no existente, en donde se van gestando muchos intercambios según los intereses de cada ser humano. En dicho sentido, existe un ente que emite una comunicación y otro que la recibe, y ellos no físicamente pero se van a enlazar cibernéticamente, entonces van a existir espacios virtuales de comunicación que lograrán rebasar las barreras de las distancias físicas o de tiempos, y zonas horarias. Para lo anteriormente expuesto, se asume que nos podremos comunicar con otros individuos incluso si estos están en otros continentes o en diferentes escenarios como escuelas, casas, universidades, o centros laborales y todo ello implicará, mayor fluidez para poder transmitir sentimientos, información, tecnología y conocimientos, haciendo posible el planteamiento de una era digital global. (p. 79), por tanto, no tendría importancia la ubicación física o que estamos en distintos horarios o continentes, igual la comunicación no física permite que se puedan realizar procesos o transmisiones de datos.

Finalmente, Macau (2004) señaló que “las TIC han generado muchísima influencia en el desenvolvimiento de las instituciones, y en ocasiones también han quebrado esquemas preestablecidos. Las TIC crean varios efectos, que van a estar de acuerdo al funcionamiento que estas tengan dentro de los parámetros de cada institución”. En este punto, el autor hace referencia a cómo se manejaban antes los procesos empresariales, los registros de datos, o incluso los medios de transmisión de imágenes, documentos, archivos u otros elementos que se usaban en las diferentes instituciones, que ahora usan las computadoras como captador de imágenes, para escanear, almacenar libros, sistematizar procesos, aplicar métodos matemáticos, entre otros.

## Tecnología

Castells (2000) plantea que la tecnología es “la utilización de sabiduría probada que sirve para detallar formas de efectuar acciones de un modo repetible” (p. 60). En cuanto a la tecnología de información este autor considera los diversos conjuntos de técnicas de la microelectrónica, la informática (equipos y software), las telecomunicaciones y la ingeniería genética, entre las principales. Para este autor además:

Lo que determina a la revuelta tecnológica presente no es la comprensión y el acceso a datos, sino la ejecución del conocimiento y acceso a datos, a través del uso de medios de creación de mayor conocimiento y procesamiento de datos en sus diversas formas y niveles, en un proceso de retroalimentación que considera la creación singular y las aplicaciones y utilidad de la misma. (p. 61)

Por lo que se puede decir que el uso de las TIC puede originar procesos que son utilizados por diferentes personas, y además son susceptibles a ser siempre mejorados, de acuerdo a las necesidades de cada individuo y/o empresa.

Michelletti Internacional, S. de R.L. de C.V. (2012), en la Revista Visión Industrial, señaló que:

La tecnología como palabra, ha nacido en el siglo XVII y se creó para poder separar las técnicas tradicionales (que fueron herederas de generaciones precedentes) de las nuevas técnicas que ya incorporaban al análisis científico para demostrar las gestiones a seguir para realizar experimentos, es decir, antes la interrogante fue ¿cómo hacer algo? (arte o técnica) y luego se planteó la nueva interrogante ¿por qué hacerlo así? (entender con antelación su funcionamiento), y esto hizo que se hiciera palpable la revuelta tecnológica a nivel mundial (párr. 1).

## Internet

“Internet es una malla gigante de equipos de cómputo vinculadas a través de la telefonía, la fibra óptica, satélites u otros medios de telecomunicación” (Moirano, 2005, p. 7).

Según Castells (2000):

La internet fue creada por una innovadora idea alrededor de los años sesenta por pioneros en tecnología del Servicio de Proyectos de Investigación Avanzada del Departamento de Defensa estadounidense (Advanced Research Projects Agency, el mítico DARPA), para poder evadir la conquista o ruina soviética de las comunicaciones estadounidenses en caso de guerra nuclear. (p. 31)

Por su parte, Zamora (2014) señala que:

Internet son interconexiones de miles de cables, aparatos electrónicos, redes, medios de comunicación y computadoras que están vinculadas alrededor del mundo mediante cables y cruces de telecomunicaciones, que emplean una tecnología singular para el traspaso de información y datos. El protocolo de comunicaciones que emplea Internet se conoce como TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). (p. 4)

Estos autores señalan que el internet permite que existan vínculos, que se hacen posibles a través de medios de telecomunicación.

Para Schiavo et al. (2001), “el escenario cibernético, en comparación con el material, es un escenario irreal físicamente, es algo creado por el hombre” (p. 310). Este autor entiende que lo abstracto de las telecomunicaciones ha sido una creación humana que se da gracias a las redes de comunicación.

Finalmente, en cuanto a internet, Tello (2008) realizó la siguiente cita, “el instrumento tecnológico que se ha puesto en relevancia últimamente es el Internet. Específicamente, el Internet es mucho más que un escenario virtual para la transmisión de datos”. Se le da entonces un protagonismo especial al internet ya que es mediante el uso de este medio que se pueden canalizar las transmisiones de datos de computadora a computadora y/o a otros medios electrónicos.

#### Sociedad de la información

Tello (2008) sostiene que el término sociedad de la información “se refiere a una disyuntiva que está causando hondos permutas en el universo en los inicios de esta nueva era” (p. 3). Estos cambios son incentivados básicamente por las nuevas tecnologías digitales que están libres al público, además de las nuevas alternativas para la creación y difusión de la información. Las salidas de información, los medios de transmisión, y las herramientas de conexión que se están sistematizando en diversos sectores de la sociedad; y todo ellos hace posible que existan y de manera creciente nuevas formas de organizaciones sociales y productivas.

#### Características de las tecnologías de información y comunicación

Para Kustcher y St. Pierre (2001), las principales características de las tecnologías de información y comunicación son las siguientes:

La fuerza que emiten los instrumentos tecnológicos para poder efectuar trabajos con múltiples formatos y tipos de información, además que se realizan labores y tareas en tiempo real y de varios escenarios a la vez.

La simplicidad y reducción de tamaños de los equipos electrónicos tecnológicos, que conlleva a que de manera portátil de puedan trasladar sin dificultad a muchos lugares sin mayor esfuerzo.

Y la utilización de la fibra óptica como vía megarápida de transporte de los datos e información en múltiples redes, además, la existencia de la comunicación inalámbrica que se observa también en los aparatos digitales.  
(p. 31)

Por tanto las TIC van a permitir realizar comunicaciones en simultáneo, de manera práctica porque ahora las computadoras cada vez ocupan menos espacio y las transmisiones se podrán realizar mediante la fibra óptica o por medios digitales.

Otro destacado autor es Cabero (1998) quién menciona las siguientes características distintivas de las TIC: "inmaterialidad, interactividad, interconexión, instantaneidad, elevados parámetros de calidad de imagen y sonido; digitalización, mayor influencia sobre los procesos que sobre los productos; penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales), innovación, tendencia hacia automatización y diversidad" (pp. 197-206).

#### Tipos de tecnologías de información y comunicación

Kustcher y St.Pierre (2001) consideran los mencionados a continuación tipos de TIC como importantes:

Los ordenadores y los periféricos que operan, manipulan, acumulan información digital (prontitud, fuerza, resonancia, grandes gamas de colores, representación visual, unidad de CD-ROM, máquina de cálculos, cámara digital, impresora a color, scanner, etc.).

Datos digitales y virtuales (transmisiones de aplicaciones y programas que exponen o dirigen la información: programas de aplicación de tipo instructivo, páginas virtuales, bases de información, programas de aplicación de procesamiento de palabras, hojas de cálculo electrónicas, etc.).

Notificaciones digitales (carteo electrónico, “conversaciones”, reuniones electrónicas, primicias electrónicas, telecopiador, teleentrevista, audio y videoconferencia). (p.31)

#### Nuevas concepciones de política utilizando medios electrónicos

Finquelievich, Lago, Jara, Baumann, Pérez, Zamalvide, Fressoli, Turrubiates (2001) sostienen que en la actualidad cada vez más se hace evidente la necesidad constante y creciente en todos los ámbitos de la sociedad de encontrar la manera y formas de aprovechar a cabalidad las bondades de las TIC, que contribuiría en mejorar la gestión de gobierno, así como para tener mejores y nuevos medios y sistemas de comunicación entre el aparato estatal y el pueblo; esto con la finalidad de crear una red de comunicación entre los grupos sociales y así poder ser un elemento que forme parte de la llamada sociedad de la información. Partiendo de todo ello, se han acuñado términos que son mundialmente conocidos, tales como las redes sociales, el gobierno electrónico, ciudades digitales, entre otros.

Asimismo, los mismos autores señalan que en lo relativo a políticas públicas, los cambios suscitados en las ciudades, que se han convertido ahora en nodos de comunicación, y la transformación de los gobiernos locales, municipales, direcciones y oficinas ministeriales, entre otras; en redes informáticas que mejoran los sistemas administrativos, la transmisión de datos e información, y además la fluida comunicación con los demás niveles del estado y los habitantes, se mezclan con tentativas y prácticas de la sociedad y de las autoridades de los diferentes niveles de añadir diferentes versiones del denominado gobierno electrónico.

En la actualidad, muchas urbes de diversos tamaños, a lo largo del mundo entero, cuentan con páginas webs en la WWW; y en torno a estas se programan reuniones de webmasters de urbes. Muchísimos poblados en el mundo, y no sólo de los países más grandes y desarrollados, sino también en un muchos pequeños países, están canalizando muchos recursos económicos en diferentes adquisiciones de programas y medios para poder

acceder a una mejora en telecomunicaciones, y desarrollar métodos y estrategias a nivel global, se toman en cuenta en este punto la gobernabilidad electrónica, usando redes de comunicación, para brindar a los pobladores alternativas para ingresar a organizaciones de gestión de la metrópoli, la ejecución de trámites en tiempo real, ingresar a plataformas políticas locales, regionales y nacionales, y ser parte activa de algunas importantes decisiones que atañen el ambiente urbano. (Finquelievich et al., 2001, p. 217)

Por tanto el uso y adquisición de nuevas herramientas de telecomunicación son ahora de vital importancia para garantizar el desarrollo de mejores procesos y modos de trabajo, además que permite la obtención de mejores resultados y pueden ser adquiridas y utilizadas desde cualquier parte del mundo.

#### Aplicaciones informáticas

Las aplicaciones o programas que se pueden instalar en una computadora, muchas veces no van a necesitar de que se empleen redes de comunicación, porque generalmente están elaborados para que se puedan usar sin necesidad de estar conectado a una red, es decir off line. Estos programas cibernéticos y aplicaciones, son ahora muy comunes y son muy usadas y, en este sentido también se están expandiendo por todo el mundo. Las aplicaciones o programas más requeridos por los usuarios son las de tipo ofimático (procesadores de texto, administrador de bases de datos, hojas de cálculo, etc.), que se amoldan a los requerimientos de los ciudadanos solicitantes de estos programas o aplicaciones, que son utilizados en muchos escenarios y por diversos profesionales. Sin embargo, también existen en el mercado otros programas o aplicaciones más especializadas, como las del tipo científico, de cálculos contables, de procesos administrativos, entre otras. (Belloch, s/f. p. 3)

En este punto resalta el hecho de que no es obligatorio que se tenga que tener una conexión de red para poder utilizar los diversos programas que existen, ya que muchos de ellos una vez instalados en las computadoras funcionan a la perfección, y además estos pueden ser diversos, es decir, abarcan diversos

rubros o ramas de especialización, ya que cada área utilizará los programas de acuerdo a sus necesidades. Entonces el uso de estos programas ayudará con el procesamiento de información, la creación de informes, aminorarán los tiempos de procesamientos, por mencionar algunas de las bondades que ofrecen.

### Recursos telemáticos en las redes de comunicación

Para Belloch (s/f) las redes de comunicación así sean estas usadas a nivel mundial y de libre acceso (internet), como las de niveles restringidos o particulares (intranet) contribuyen con la creación de un enlace desde una computadora a un servidor, para tener acceso a la información de los diferentes puntos de red. Esta autora clasifica estas herramientas según el tipo de comunicación y su finalidad como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 1.

#### *Tipo de comunicación y finalidad de los recursos telemáticos*

<b>Finalidad</b>	<b>Telemáticas</b>
Comunicación asíncrona	Correo electrónico (e-mail)
	Listas de distribución (List)
	Grupos de noticias (Newsgroups)
Acceso, obtención y utilización de información y/o recursos	Transferencia de ficheros (FTP - File Transfer Protocol)
	Telnet
	Páginas web (World Wide Web -www)
Comunicación síncrona	Charlas (Internet Relay Chat - IRC)
	Audioconferencia y Videoconferencia

*Nota:* Tomado de *Las tecnologías de información y comunicación*, por Belloch, s/f. Valencia, p. 4

### Acceso a recursos

Belloch (s/f) manifiesta que “por medio de la World Wide Web ingresamos a un gran número de sitios webs del mundo, que están localizadas en diversos servidores en varios países, y a su vez están enlazadas través de la internet” (p.4). Esto nos permite visitar sitios webs en todo el mundo, poder tener acceso a

ventas de productos, ofertas de turismo, acceso a nuevos programas informáticos, poder publicar información online, verificar cifras o datos de entes internacionales, solicitar información clasificada, poder entablar comunicación a nivel mundial, entre otros.

### Consulta de información

“La mejor manera de buscar información en internet es utilizando servidores que cuentan con sistemas de localización de direcciones y directorios de páginas web, perfectamente clasificadas, que facilitan la ubicación de un servicio en la red” (Zamora, 2014, p. 8). Estos servidores que poseen estos directorios, son utilizados por todas las personas alrededor del mundo y facilitan las búsquedas de datos e información, convirtiéndose en piezas claves a ser tomadas en consideración.

Asimismo Rubio (s/f) señala que “a causa de que existe mucha información y datos en todas las páginas webs del mundo, es casi imprescindible que existan buscadores que ayuden a ubicar información partiendo de lo que necesitan los investigadores” (p. 8). Por ello, la relevancia de esta herramienta, que se hace necesaria más que nada por un tema de orden y facilidad de uso de la gran cantidad de data existente a nivel mundial.

### Brecha digital

Tello (2008) afirma que “la brecha digital (digital divide) es posiblemente una de las primeras nociones con que se comienza la cavilación en torno a la repercusión en la sociedad de las tecnologías de información y comunicación (TIC)” (p. 2). Por tanto, a partir de este suceso se podría decir que la aplicación y acceso a nuevas e inconstantes tecnologías, generarán varios cambios y por ello las alternativas de progreso de cada ciudad no van a ser las mismas, suponiendo una diferencia palpable debido a que no en todo el mundo se tienen las mismas condiciones.

A pesar que las TIC aportan en la edificación de una estructura del conocimiento accesible a todos, gran parte de la humanidad no cuenta con

acceso a estas. El progreso de la grieta digital crea una fidedigna diferencia de conocimientos y acrecienta las desigualdades en el escenario del desarrollo. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2005, p.1)

Asimismo, Silva (2001), señala que “el levantamiento de las TIC ha causado permutas grandes en la sociedad y en el ambiente, asimismo, tienen implicaciones de amplia trascendencia” (p.280). Por un lado, no sólo generan destacados beneficios, sino que a su vez crean altos costos. Por otro lado, han significado también la aparición de eventos de nuevos tipos de diferencias, debido a la grieta que se ha edificado entre las personas de mayores recursos y acceso a la tecnología moderna y los que de alguna manera son separados por no contar con los medios en equidad para acceder. Esta exclusión de los grupos menos pudientes, si se observa desde la perspectiva de acceso a la información, en muchas oportunidades concuerda con otras figuras o modos de exclusión como la económica o de género; e influye en que se acentúe.

#### Los problemas de conexión

Rubio (s/f) indica que “no existe la persona que inicie su camino en internet sin tener algunas nociones básicas, además cada vez será más útil cuando poco a poco exista mayor familiaridad con sus bondades, que darán respuesta a las interrogantes de los investigadores” (p. 2) Además, para este autor, no sólo existe la importante barrera de lidiar con la existencia de diversos idiomas en la red, sino que además para poder investigar y navegar en internet se debe hacer frente a otros obstáculos que ponen trabas en la búsqueda de información mediante el uso del internet; y en este sentido, una de las más resaltantes dificultades al momento de realizar investigaciones por internet, es la lentitud en el acceso a la información y el tiempo que muchas veces se debe invertir durante los procesos de búsqueda.

Aunque actualmente existen muchos nuevos programas y aplicaciones electrónicas cibernéticas, que necesitan la red como medio de transmisión de datos e información, y de que esto ha promovido en buena cuenta la

incorporación de nuevas formas de canalizar las transmisiones para brindar mayores niveles de velocidad, muchos usuarios se conectan a internet por medio de la vía telefónica tradicional por el módem (Rubio, s/f, p. 2).

No todos los programas necesitan las redes para la transmisión de datos, cada vez se va trabajando más en ofrecer mayores facilidades y alternativas a los usuarios de las TIC en el mundo.

Por otro lado, en la era actual, también existen alternativas de otros medios de comunicación que ofrecen alta velocidad. Por ejemplo podemos mencionar las líneas RDSI (Red Digital de Servicios Integrados), que son aquellas que han pretendido imponer una sustancial transformación de la construcción tradicional analógica (Red Telefónica Básica) a cambio de una red íntegramente digital (Rubio, s/f, p. 2).

Y en referencia a otra alternativa pero además más costosa, pero también más veloz y segura se podría mencionar al sistema de tecnología ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line). En este punto, mencionaremos que por la tecnología ADSL es viable mantener paralelamente un enlace de voz y de internet de banda ancha (Rubio, s/f, p. 2).

Podemos observar entonces que hay diversas alternativas y cada persona o institución accederá a sus programas y aplicaciones de acuerdo a sus necesidades.

### **1.2.2. Dimensiones de la variable TIC**

Según Cobo (2009) es importante tener conocimiento a cerca de lo que sucede en cada institución y hacer revisiones internas y externas, a los niveles que se consideren pertinentes, incluso a nivel nacional si fuera necesario; en este análisis juega un rol transcendental el contexto de las tecnologías de información y comunicación, ya sea su uso, el acceso a los diversos sistemas con los que se cuenta, la capacidad de manejo de las mismas, etc. En dicho sentido, al realizar una investigación para saber cómo están calibradas las TIC en una institución y la repercusión de estas en los usuarios de las mismas de esta exploración se torna una necesidad tener lineamientos para ello.

Este autor también señala que en la era actual, el rol que juega la sociedad del conocimiento es estratégico, especialmente, en aquellas instituciones que están orientadas a crear nuevas teorías, así como en otras orientadas a incentivar la investigación, innovación, concepción e intercambio de información y/o nuevas tecnologías.

Cobo (2009) considera 2 dimensiones para las TIC, las cuales contribuirían con el alfabetismo digital, término que alude a la facultad de crear alternativas innovadoras de información o conocimiento mediante la utilización de las TIC de manera estratégica. “Los primordiales ítems afines con la alfabetización cibernética mezclan la destreza para lograr datos importantes (*dimensión instrumental*) así como para originar y dirigir nuevos planteamientos (*dimensión estratégica*)” (p. 21).

### **1.2.3. Dimensión instrumental**

Para Cobo (2009) la dimensión instrumental consiste en la destreza para conseguir información relevante, ya que “estar alfabetizado cibernéticamente involucra el uso de las TIC para permitir, recobrar, acumular, emprender, dirigir, resumir, completar, mostrar, participar, intercambiar y notificar o transmitir datos en diversos formatos, ya sean estos en forma de texto o en multimedia” (p. 21). Esta dimensión implica tener amplios conocimientos de la era digital actual, estar a la vanguardia de los adelantos tecnológicos y bondades que nos ofrece la TIC, es entonces correcto decir que al contar con estas herramientas tecnológicas se generaría además muchas ventajas competitivas, además que como la tecnología se va desarrollando a nivel mundial, es necesario mantenerse conectados con el mundo, y poder ser capacitados y proponer nuevas formas de realizar labores, sin dejar de lado los conocimientos y adelantos de la ciencia. Con la TIC se puede tener mejores resultados en los centros de trabajo, acortar tiempos de trabajo, proponer nuevas estructuras de informes, almacenar grandes cantidades de información, etc.

#### **1.2.4. Dimensión estratégica**

Esta dimensión para Cobo (2009) significa la capacidad para crear y dirigir nuevos conocimientos, menciona en este punto que la ideología crítica, creativa e innovadora se mezcla y engrandece con las destrezas para procesar la data o información. El adiestramiento en conocer la tecnología (alfabetismo digital) quiere decir además que podemos comprender que los procesos y comunicaciones, así como la transmisión de nuevos productos pueden beneficiarse mediante las redes de comunicación, cocreación y permuta (como es efectuado en las comunidades de software libre). (p. 21)

Esta dimensión traza los lineamientos para poder ejercer la creatividad en la adopción o transformación de la tecnología en sí, que está en un continuo y permanente estado de cambio, apta para ser mejorada cada vez más en pro del cumplimiento de metas y el mejoramiento de los procesos técnicos y científicos.

#### **1.2.5. Fundamentación técnica y científica de la variable satisfacción laboral**

Para entender con más precisión a la satisfacción laboral veremos a continuación algunos planteamientos básicos.

#### **1.2.6. Bases teóricas de la variable satisfacción laboral**

Según Atalaya (1999) para el empleado es muy importante la satisfacción laboral y los elementos que son parte de su labor. Según la autora, muchas teorías humanistas indican que el empleado con mayor satisfacción es quien tiene un mayor equilibrio emocional y se maneja muy bien en el aspecto social y, por ello, es el más empeñoso en las tareas que se le encomienda. A mayor satisfacción laboral mejores resultados y esto conlleva a que las direcciones o gerencias estén también satisfechas, ya que se vislumbran buenos resultados, elevados niveles de productividad, trato cordial entre los empleados, estados de actitudes positivas, y todo ello trae consigo un buen desarrollo institucional o empresarial.

Asimismo, Robbins, citado por Atalaya (1999), sostiene que “el entendimiento de la conducta del individuo en una institución comienza con la revisión de las

contribuciones fundamentales de la psicología al comportamiento institucional, y para lograrlo, se debe citar varios planteamientos tales como la satisfacción laboral y las actitudes”.

Es decir, que para poder saber cómo se desenvolverá un individuo, es de suma importancia el análisis de su entorno, sus antecedentes, así como, su experiencia en ambientes o áreas similares, los aspectos sociales, los valores existentes, entre otras características que delinear en comportamiento del día y a día, y su manera de reaccionar frente a determinadas situaciones.

### Satisfacción laboral

Para Pérez y Fidalgo (1999), “la satisfacción laboral es un término que a lo largo del tiempo viene siendo muy analizado desde que Hoppock en 1935, comprendiendo extensos grupos de personas, desplegara los iniciales análisis referidos a este tema”. Es por tanto, un tema que ha sido visto y considerado importante de ser evaluado y además de ser comprendido para bien de las mejoras personales e institucionales.

Según Spector (2002) la satisfacción laboral es la que origina aspectos significativos relacionados con los trabajadores y las instituciones, que pueden ir desde el desempeño laboral e incluso también la energía y la supervivencia de cada individuo en el centro laboral. Por ello, es relevante tomar siempre en consideración la satisfacción laboral de los empleados desde dos perspectivas básicas que son la experiencia y el impacto en la institución. Entendiéndose este planteamiento la satisfacción laboral será la que determinará el futuro de los diversos procesos y trabajos que se pudieran realizar en cada centro laboral.

En el mismo sentido, Santos, Rodríguez, y Paz (2007) sostienen que el valor de la humanidad es el que incluye a la totalidad de las destrezas individuales, la preparación científica y literaria, las capacidades; así como la experiencia de los trabajadores y jefes de las instituciones; también considera que la institución es un todo y que no se deben dejar de lado los valores y la cultura de ética. Estos autores además afirman que todo al final está influenciado por la parte humana de la institución, es decir, por cada trabajador. Por tanto, se concluye que la parte

humana incluye a la satisfacción laboral, como elemento clave que viene siendo parte de la experiencia del trabajador.

Por su parte Hegney, Plank, y Parker (2006), plantean que “la satisfacción laboral en las diversas instituciones o empresas estaría grandemente influenciada por la conexión y percepción de los individuos con respecto a los compañeros de trabajo y la infraestructura laboral” (p. 271). Entonces, el trato ya sea este bueno o malo que se reciba de las personas del entorno, será lo que determine el accionar del día a día de cada individuo, también son importantes las instalaciones donde se trabaje, si un ambiente no es el adecuado, estos factores harán que se susciten escenarios que no serán positivos para el desarrollo profesional e institucional.

La satisfacción laboral para Blum y Naylor (1990) es la concretización de diferentes actitudes que suelen poseer los individuos integrantes de una organización; y a estas actitudes se las relaciona con la labor que desempeñan, e incluyen muchos elementos críticos como son los sueldos, el seguimiento de las tareas realizadas, el empeño en el trabajo, la infraestructura, las posibilidades de ascender, el reconocimiento, la valoración justa, la empatía con los compañeros de trabajo, la respuesta de los jefes frente a conflictos laborales, entre otros.

Asimismo, Landy y Conte (2005) sostienen que la satisfacción laboral es la cualidad positiva o fase de sentimientos, que se origina en función al valor del trabajo o por la experiencia.

En este punto, Atalaya (1999), plantea en referencia a la satisfacción que:

La satisfacción en el trabajo designa, primordialmente, a un grupo de actitudes que podrían presentarse frente al trabajo realizado. Tomamos en cuenta que se le podría caracterizar por ser una actitud psicológica de los individuos con referencia a como se sienten en su trabajo (lo que siente en él), y ello supone varias características propias de cada persona en función a sus sentimientos. Por ello, la satisfacción o insatisfacción en el trabajo podría verse influenciada por diversos hechos o medios, tales como: la infraestructura de trabajo, el hecho de contar con reconocimiento de las autoridades, que exista un trato cordial entre compañeros, y la capacidad de

sentirse cómodo y que el trabajo cubra sus expectativas, además de la posibilidad de desarrollarse profesionalmente, aplicar sus destrezas y singularidades, que las labores que realiza le permitan desarrollar sus capacidades de innovación y tomar nuevas metas, entre otros. (párr. 7).

Entonces, en función a cómo se siente la persona en su trabajo y como sienta que su trabajo es valorado, será su nivel de respuesta laboral, tal vez frente a un mal trato se obtendrán los peores resultados, mientras que frente a estímulos laborales, un buen ambiente, o un trato cordial se podrían obtener los mejores resultados.

Es relevante también mencionar a Shultz, citado por Atalaya (1999), que manifiesta que existen otros elementos que inciden en la satisfacción y no necesariamente son parte del entorno laboral, pero aun así repercuten en la llamada satisfacción laboral. Entre ellos menciona los años, la experiencia, condición social, la salud, el equilibrio emocional, actividades fuera del trabajo, vínculos con familiares y amigos, afiliaciones sociales, etc.

#### Actitud

Un componente que destaca dentro del tema de satisfacción laboral es la actitud. La cual según Abrajan, Contreras, y Montoya, (2009) “es la consecuencia de la experiencia del empleado, en torno a su desenvolvimiento en el lugar de trabajo” (p.107). Es así que, la manera como el individuo tome las cosas que le suceden y el conjunto de hechos que han sido parte de su mundo y entorno, harán que tenga un modo de actuar frente a él mismo y frente a los demás, los acontecimientos positivos o negativos que han formado su personalidad y la manera en que cada ser enfrenta las diversas situaciones personales y laborales serán los que delineen su actitud.

Para Gamero (2005), “la actitud personifica una propensión a responder de modo positivo o negativo a individuos o cosas del medio, es una etapa educativa, un estado anterior a la conducta” (p. 21). Entonces este autor define que la manera de actuar de cada persona ya sea esta de modo favorable o no, es su representación de respuesta frente algún suceso o alguna cosa en particular que lo atañe directamente.

Asimismo Atalaya afirma que:

Las actitudes son aseveraciones de valoración, que pueden ser positivas o negativas con relación a un objeto, personas o sucesos. Señalan además que es lo que se siente con respecto a un hecho, o algo o alguien. Por ejemplo cuando una persona afirma que le agrada su trabajo, este individuo está mostrando una actitud positiva hacia sus labores. Y cada persona es dueña de múltiples actitudes que fluyen de cada ser de manera libre, a su vez los individuos pueden tener actitudes diferentes relacionadas con su ambiente de trabajo, los compañeros de labores, la incidencia de las actitudes de quienes los rodean, y en este sentido la actitud en una institución se basa en los ítems que se refieren al entorno laboral. En dicho sentido, por el grado de responsabilidad de cada persona con su trabajo (el nivel de compromiso y entrega para con sus labores y la participación constante en las labores rutinarias y de innovación) y con la institución (indicador de honradez y la entrega del individuo para con su institución), estarán condicionados los niveles de satisfacción laboral. Con lo señalado, gran parte de la atención se ha encaminado a temas relacionados con la satisfacción laboral. (párr. 10)

En cuanto a la actitud, por lo expuesto, se desprende que es algo libre, no es que se pueda manejar, sin embargo si es algo que puede cambiar con acciones que incentiven actitudes positivas que serán traducidas en un mejor trabajo y por tanto en mejores resultados a nivel institucional.

#### Importancia de la satisfacción laboral

En el año 1935 Hoppock, efectúa las iniciales indagaciones con respecto a la satisfacción laboral como tal; lo cual cambió significativamente la manera de ver el vínculo o lazo existente entre el empleado y su actividad de trabajo. Es así que la evaluación de esta variable se vuelve un asunto relevante e imprescindible en los análisis de clima laboral, ya que incide en la marcha de las instituciones y en los niveles de vida del empleado (García, 2010). Gracias a esta investigación es que se puede avanzar en un mayor detalle del conocimiento de porqué del

comportamiento de cada individuo dentro de su institución laboral, ya que se verá afectado por los diferentes factores que pudieran incidir en sus actitudes diarias.

El mismo autor sostiene que en el mundo actual el término satisfacción laboral se ha convertido en un tema de suma relevancia para el surgimiento de las personas del mundo en general. Este autor afirma que “es totalmente cierto, que es forzoso mezclar los nuevos conjuntos de técnicas y a los individuos para alcanzar la eficacia, eficiencia y efectividad en las instituciones de la actualidad” (párr. 1). La importancia por considerar evaluaciones concernientes a la satisfacción de los empleados, se basa en que el trabajo que estos realizan está enmarcado en los inicios de la Psicología de las instituciones como método científico.

#### Factores que inciden en la satisfacción laboral

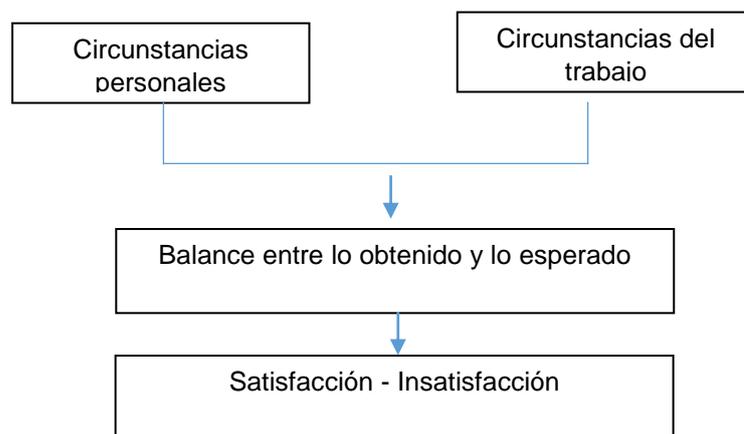
Atalaya (1999) señala que los factores o elementos que son parte conformante de los empleos determinan el grado de satisfacción laboral. Y la experiencia pone en vitrina que estos principales factores, son un trabajo que promueva el desarrollo intelectual, el uso de sistemas de recompensas, condiciones aptas de trabajo y buen trato entre colegas y más aún si tienen que laborar juntos.

Esta autora además indica que los empleados se orientan en mayor medida por trabajos que otorguen oportunidades de hacer uso de sus mejores competencias y profesiones; y además por trabajos que ofrezcan la oportunidad de seguir creciendo en los diferentes niveles de su vida de forma integral, es decir por trabajos que brinden no sólo oportunidades económicas sino también intelectuales. No son buenos los trabajos que no causan estímulos intelectuales, ni los que saturan a las personas de trabajo, ya que en ambos casos se originan sentimientos negativos como la dejadez o frustración. Otros puntos señalados por la misma autora como elementos concluyentes de la satisfacción laboral son los salarios y graduación de ellos, así como los sistemas de ascensos, debido a que las injusticias o desigualdades de trato pueden causar resentimientos. Así cuando un sueldo es justo, a medida de los puestos y capacidades de quién lo va a recibir, es probable que el empleado se sienta satisfecho con él. Y en el mismo

sentido, si los empleados perciben que los sistemas y metodologías de ascensos son las más adecuadas y honestas, entonces se alcanzará también satisfacción.

Por su parte, Robbins, citado por Atalaya (1999), añade al ambiente laboral como factor importante para los empleados, no únicamente desde la perspectiva de su comodidad sino también de las facilidades que este medio brinde para efectuar correctamente su trabajo. Este autor menciona que las personas optan por entornos que brinden seguridad, además que es preferible que sean agradables, limpios y no presenten en los alrededores elementos de distracción que entorpezcan las labores. Este autor adiciona el trato personal como factor importante, ya que un trato digno y cordial de parte de los jefes y compañeros de trabajo, contribuye a los sentimientos de satisfacción.

Para Pérez y Fidalgo (1999), las diferentes teorías de los diversos autores han construido un marco de planteamientos que no siempre son los mismos, pero estos siempre dan a conocer que existen muchos temas que inciden en la investigación referida a la satisfacción laboral; tales como: condiciones y tipologías del trabajo y las cualidades y características de los empleados, ya que estas serán las que dibujen las respuestas emocionales hacia cada aspecto laboral. A continuación en la siguiente figura se observa lo señalado:



*Figura 1.* Variables que inciden en la satisfacción laboral

Tomado de “Satisfacción laboral: escala general de satisfacción”, por Pérez y Fidalgo, 1999. España.

## Implicaciones de la satisfacción laboral

En este punto mencionaremos la señalado por Abrajan et al. (2009) para quienes la satisfacción laboral:

Se vincula claramente con los conocimientos y sentimientos de cada ser humano en las instituciones. Estos conocimientos y sentimientos se convierten en las perspectivas de los trabajadores, y esta percepción se va a convertir en un elemento puramente emotivo. Con lo expuesto, esta percepción va a determinar el comportamiento de cada persona. Entonces nos preguntaríamos como están direccionados los conocimientos y sentimientos, tales perspectivas y las emociones concretas resultantes de cada singular sentimiento. (p. 108)

Por lo tanto, se puede concluir que estos autores afirman que la satisfacción laboral es un tema de suma importancia en las instituciones, debido a que gracias a su calibración, servirá como un termómetro que permitirá saber el sentir de los trabajadores y además delinearé algunas decisiones con respecto a ellos y sus labores. Es decir, que mediante la medición de la satisfacción laboral, se entrelazan la experiencia del capital humano; que luego se convierte en una percepción y una carga de sentimientos dirigidos al exterior.

## Satisfacción laboral y productividad

Para Atalaya (1999) la explicación del vínculo entre la satisfacción laboral y la productividad , se explica básicamente por la teoría de que un empleado feliz es un empleado muy productivo. Esta autora también señala que “en gran medida el proteccionismo de los directivos de los años treinta, cuarenta y cincuenta... intentaban que los empleados vivieran felices” (párr. 17). Asimismo la autora señala que:

Se puede afirmar que los empleados que están positivamente instalados en sus trabajos, que trabajan conformes con sus labores y salarios, en un ambiente agradable, que reciben un buen trato de parte de sus compañeros y jefes; serán aquellos que brinden a la empresa o institución en donde se encuentren muy buenos resultados y presentarán los mayores niveles de rendimiento. Por otro lado, los empleados que no están contentos en su labor,

que son maltratados por sus compañeros o jefes, que no cuentan con salarios justos y dignos, que se han visto ahogados en la rutina, sin posibilidades de crecimiento profesional, serán los que rindan menos, y no otorgarán valor a la empresa en ningún nivel. Es relevante señalar en este punto que, todas las personas estamos en la capacidad de distinguir visiblemente lo bueno, positivo, y alentador que es estar en un trabajo bueno, con compañeros que son honrados y se tenga un adecuado trato interpersonal, que exista comunicación entre los niveles jerárquicos, que haya respeto y valoración humana y profesional. El buen clima en una organización o empresa, será fundamental para alcanzar los mayores rendimientos capaces de otorgar cada individuo, así como a nivel grupal, como es el oxígeno para la vida de las personas, y esto se va a lograr principalmente por un trabajo que parte de los jefes o autoridades. (párr. 25)

De lo anterior, se puede afirmar que a mayor estado de satisfacción de la persona ésta será más eficiente y desempeñará mejor sus labores, el grado de tranquilidad y felicidad de un individuo, se verá proyectado en su trabajo y en los resultados finales del grupo de trabajo y la institución.

### Insatisfacción laboral

Atalaya (1999), manifiesta que los trabajadores expresan su insatisfacción laboral de diversas formas, entre ellas mediante quejas, rebeldía, robos, dejadez en el trabajo, entre otras. Esta autora señala a detalle las siguientes actitudes y cuáles son los resultados de cada una:

**Abandono:** la insatisfacción referida a una manera de huir, la ausencia de la persona que no quiere permanecer en su empleo, esta contempla la búsqueda de alternativas para dejar el trabajo y renunciar.

**Expresión:** la insatisfacción referida por el deseo y hechos concretos que busquen cambios positivos, que la situación negativa desaparezca y todo mejore. Se consideran las propuestas de cambios, aplicar o sugerir mejoras, contar con personal especializado en solución de conflictos, etc.

Lealtad: se plasma en una espera tranquila y con la esperanza que la situación negativa en algún momento debe cambiar para bien. Aquí se considera la identificación de la persona con la institución, ignorar las actitudes negativas de otros y pensar que desde alguna instancia administrativa se realizarán medidas correctivas positivas.

Negligencia: toma en cuenta comportamientos pasivos que a la vez no sólo dañan por las pausas o inacción, sino que alientan a que lo negativo se agrave aún más. Aquí se considera como aspectos negativos, la no asistencia a trabajar, retrasos constantes a la hora de ingreso, aplicación del menor esfuerzo en el trabajo, y el incremento de la incidencia de errores. (párr. 34)

#### Motivación y satisfacción laboral

La motivación es una actitud que está directamente vinculada a la satisfacción, es actualmente un tema relevante para las instituciones y constituye un elemento necesario para alcanzar metas y lograr ventajas comparativas y competitivas, y asegurar el buen desempeño de las actividades de la organización. (Eden Springs España, 2012). La motivación será entonces un elemento que se necesitará para incentivar que se origine un mayor grado de satisfacción laboral, lo cual desencadenará resultados institucionales positivos.

#### **1.2.7. Dimensiones de la Satisfacción laboral**

Según García (2010), “la satisfacción laboral se ha concebido en diversos escenarios, de la mano con múltiples teorías propuestas por varios investigadores” (párr.7).

De acuerdo a lo planteado por los diferentes autores, se puede concluir en que existen varias formas de categorizar a la satisfacción laboral, desde distintos puntos de vista. Justamente debido a estos diversos planteamientos es que el autor sostiene que la satisfacción es un fenómeno en donde inciden muchas variables; y a su vez ellas se podrían clasificar en tres dimensiones: las características del sujeto, las características de la actividad laboral y el balance

que hace este entre lo que obtiene como resultado de su trabajo y lo que espera recibir a cambio de su esfuerzo físico y mental.

#### **1.2.8. Dimensión característica del sujeto**

En cuanto a las características del sujeto, consideraremos que “las características personales se tornan en una posición protagónica en la clasificación de los grados individuales de satisfacción. Las personas son únicas e irrepetibles, y por ello, sus grados de satisfacción laboral contarán también con las mismas características” (párr. 8). En este punto se pone en relieve la singularidad de cada persona, la esencia en sí misma, que se verá reflejada en su trabajo, ya que todos tenemos características únicas que son formadas a lo largo de nuestras vidas por diferentes procesos o acontecimientos, es por ello que una misma situación puede ser tomada de diversas maneras y que pueden existir diversas opiniones frente a un hecho o acción de algún compañero. Asimismo, la capacidad de respuesta y la actitud frente a situaciones laborales va a ser diferente desde el punto de vista de cada individuo, es de este punto, que se pueden realizar diversas clasificaciones, y es por ello que en los centros laborales se pueden encontrar personas proactivas, calladas, sociables, muy rápidas, hábiles, conflictivas, alegres, explosivas, entre otras características que se presentan, lo importante será como se manejan en medio de la sociedad laboral, como se comportan frente a sucesos que se den en cada área, y en este punto también jugará un papel importante el jefe y su capacidad de propiciar un agradable ambiente laboral, la comodidad en las instalaciones de trabajo y la interacción entre compañeros. Por otro lado, a pesar del manejo de las diversas variables que incidan en que se cuente con un entorno adecuado de trabajo, siempre las particularidades personales serán determinantes.

#### **1.2.9. Dimensión característica de la actividad laboral**

En referencia a las características de la actividad laboral, el autor menciona las tareas efectuadas por cada sujeto, de acuerdo a sus responsabilidades laborales. Considera además que la satisfacción laboral es el resultado emocional de una

persona que está experimentando sentimientos positivos en referencia a su labor desempeñada. Es decir, es la medición de cada persona por el calibre a su trabajo.

En este punto juega un rol protagónico si hay comunicación entre dependencias, si el trabajador cumple funciones acorde con su capacitación o grado profesional, también incide el tema de vocación y calificaciones para cada puesto, ya que un trabajador que no está de acuerdo con su trabajo a realizar, que cumple labores que no concuerdan con su perfil profesional, que no tiene responsabilidades, entre otros, no tendrá metas ni expectativas, por tanto, el trabajo desarrollado no será bueno, y esto será un factor negativo que incidirá en el resto de la cadena laboral.

Por lo tanto, será adecuado que se realicen evaluaciones de selección de puestos, el realizar categorizaciones, medición de metas, serán algunos de los factores que contribuyan con que el empleado logre una satisfacción laboral, que será traducida en mayor productividad, lo cual será beneficioso para la empresa o institución en donde se encuentre laborando.

Entonces será importante demarcar cuáles son las tareas específicas de cada persona, y hasta donde llega su grado de responsabilidad.

#### **1.2.10. Dimensión balance entre lo que obtiene y lo que espera recibir**

Considerando el balance que hace el sujeto entre lo que obtiene como resultado de su trabajo y lo que espera recibir a cambio de su esfuerzo físico y mental; afirma el autor que esta dimensión está referida a que la satisfacción laboral tiene la cualidad de orientar las acciones de los individuos de manera concreta en forma positiva o negativa. Por tanto, un equilibrio entre lo que espera obtener y lo que obtiene, dará como resultado una repercusión positiva en la vida del sujeto que la experimente.

Si un trabajador tiene una expectativa mayor a lo que él recibe, no se esforzará ni tratará de cumplir sus metas, ya que no tendrá incentivos para ello, además, no sólo este punto ve el lado económico sino también la parte social y emocional de manera integral, el recibir un buen trato interpersonal, estar en un

ambiente laboral adecuado también son expectativas, y claro está sin dejar de lado el peso de la expectativa por recibir un buen salario, que permita cubrir las necesidades de cada individuo.

### **1.3. Justificación**

La presente investigación pretende brindar aportes teóricos que permitan explicar la relación que existe entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

#### **1.3.1. Justificación teórica**

La Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática, como organismo encargado del Sistema Nacional de Informática es quien dirige, promueve e incentiva al uso de las tecnologías de información y comunicación para la innovación y progreso del Estado. También, la mencionada oficina es el órgano encargado de promover la sociedad de la información y el conocimiento en el país. Asimismo, la agenda digital 2.0 y la política nacional de gobierno electrónico, consideran el desarrollo de capacidades en la utilización de las tecnologías de información y comunicación como un medio para la inclusión de grupos sociales vulnerables en la sociedad de la información y el conocimiento, por tanto el tema de las tecnologías de información se constituye como un eje primordial de desenvolvimiento de las tareas institucionales en el sector estatal y mediante la presente tesis se ahondará en este tan importante aspecto. Asimismo, en torno a este tema consideraremos cuan satisfechos están laboralmente los trabajadores de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI con respecto al uso de las tecnologías de información, partiendo del concepto de que la satisfacción laboral es la forma en que el empleado toma sus labores, y este modo de trabajar dependerá también de los valores que el funcionario desarrolla en su trabajo.

### **1.3.2. Justificación práctica**

Los resultados obtenidos con la presente investigación mostrarán a los tomadores de decisiones la percepción de los trabajadores de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI en referencia al uso de las TIC y su satisfacción laboral, además de proveer de ideas o sugerencias a ser consideradas para mejorar el trabajo que se viene realizando.

En este punto mencionaremos que en el Perú, existen aún instituciones que no valoran correctamente al tema de satisfacción laboral y este es un aspecto fundamental en el desarrollo estratégico de cualquier empresa. Esto toma en consideración las emociones que se desarrollan por la empatía o rechazo que se pueda tener con las cabezas o directivos de las instituciones, los proveedores y personal que trabaja en los diversos niveles, que se plasma en función a ejercicio de poder, distribución, premios, respeto, espontaneidad, soporte, apertura, comprensión, entre otras.

En el mismo sentido, la presente investigación es importante ya que propone ahondar en los temas referidos a TIC y satisfacción laboral, sobretodo porque en el MINAGRI, cuya sede principal se encuentra ubicada en Lima, se presentaron varios cambios a lo largo de los últimos años, algunos beneficiosos y otros no tanto, y se carece de investigaciones que hayan evaluado la situación actual del sentir de los funcionarios públicos.

### **1.3.3. Justificación social**

Considerando el papel importante de la Dirección de Estadística Agraria dentro del MINAGRI, ya que aporta en las acciones en torno a alcanzar las metas nacionales plasmadas en las políticas de estado. Se plantea esta investigación en el marco de lo señalado por el Poder Legislativo o Congreso de la República, a través de la Ley N° 27806 de Transparencia y acceso a la información pública, donde enuncia en su artículo primero, que el propósito es suscitar la limpidez de los actos del Estados y normar el derecho fundamental del acceso a datos e información pública.

En este sentido, los diferentes sectores deben ser activos en el aprendizaje de la productividad, calidad y planeación estratégica, además deben ser productores de información que permita conocer las buenas prácticas, plataforma para la transferencia de tecnología e intercambio de experiencia. Este nuevo enfoque debe tener como base, aspectos como la organización y planificación, el talento humano y las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC).

#### **1.4. Problema**

Según Guilarte (2012), luego de ser creada la escritura, las primeras acciones guiadas hacia la era de la información y comunicación, estuvieron influenciadas por el uso del telégrafo eléctrico, luego se creó el teléfono y la radiotelefonía, la televisión y a continuación el internet. Asimismo, los teléfonos celulares y el GPS han combinado las figuras y la escritura y se profundiza cada vez más el término «sin cables». También en la era actual se puede tener acceso a internet y las señales televisivas a través de los teléfonos celulares, y este aparato a su vez funciona como cámara fotográfica (párr. 8).

En dicho sentido, mencionaremos lo citado por Bonilla (2012), para quién “la revuelta digital que comenzó en los años setenta, se convierte en el hito de inicio del despliegue tecnológico de la nueva era cibernética” (párr. 11). Esta autora además sostiene que por la evolución de la tecnología y la electrónica se dieron dos hechos que cambiaron el curso de la historia, uno de ellos fue la fuerte contracción de costos de los elementos primarios o insumos y la puesta en valor de las tecnologías que mezclaban básicamente a la electrónica y el software.

A su vez, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2005) sostiene que:

Tanto la revuelta de la información, así como la digital, son las que originaron en Estados Unidos de América y otros lugares del mundo, como Europa del Norte, antes de irradiarse por el mundo, están aún muy lejos de haber llegado a un fin de expansión. El conocimiento, línea de la producción y el desarrollo económico, está día a día más regulado y paramétrico, y se comunica con

regular frecuencia a través de redes informáticas y de comunicación en la llamada sociedad del conocimiento actual. (p. 1)

En la evolución histórica, el uso de las tecnologías de información se constituye como un instante decisivo en el mundo, pues ha ingresado de manera imponente en múltiples actividades de la sociedad, no únicamente como ente externo, sino como generador de ciclos dinámicos en las interrelaciones sociales.

El progreso tecnológico en las comunicaciones, en sus diversos aspectos, ha ingresado a América Latina con un sello de diferencias por poder adquisitivo. Desde que empezó el crecimiento y los adelantos tecnológicos, se empezaron a gestar grupos específicos en los países más desarrollados, y posteriormente fueron diseminando sus acciones y actividades, mediante programas y productos, llegando a casi todo el mundo; de manera virtual, fueron cambiando y se han consolidado como grandes entidades financieras que tiene el poder de la llamada industria de las comunicaciones, de la información y del entretenimiento. Un reporte dado a conocer por la UNESCO en donde se analizaron las comunicaciones del mundo, se anunció que de los 78 mayores grupos de comunicación, de acuerdo al ranking total de la masa de ventas de los medios, 39 están ubicados físicamente en Estados Unidos, 25 en Europa Occidental, 8 en Japón, 5 en Canadá y 1 en Australia. (Silva, 2001, p. 281)

Al pasar los últimos diez años del siglo pasado, se propagaron varios rumores acerca del llamado oscurantismo informativo, esto debido a todo lo que se espera de la modernidad tecnológica, ya que se sabe que cada día existen mayores potenciales y cada vez hay mayores programas súper innovadores, por tanto cada día siempre se sabe podría aparecer algo nuevo en este rubro, y siempre existe una constante competencia por quién diseña, genera o crea algún nuevo programa el cual contribuye con la difusión de datos e información. Por otro lado, las tecnologías de información, son también una alternativa muy buena para los procesos de igualdad de conocimientos, a causa de que cada persona podría incursionar en los temas tecnológicos, que aplican o crean. Entonces, se diría que el empleo de las tecnologías de información ha creado un escenario donde el cerebro de las personas, es la

potencia productora inmediata de más categoría actualmente. (Bonilla, 2012, párr. 20)

Según Cobo (2009) “el papel que juegan las tecnologías de información y comunicación (TIC) en nuestros tiempos, hacen que resulte estratégico la implementación de este instrumento” (p. 1). Asimismo, el mismo autor señala que:

En este mundo, en la era actual, vemos que hay mucho interés en los programas, aplicaciones, sistemas y aparatos electrónicos que contribuyen con la transmisión de datos y también facilitan la comunicación entre los seres humanos, incluso sin necesidad de contacto físico. Con el día a día y el pasar del tiempo, se hace cada vez más evidente, que todas las personas o la mayor parte de la humanidad, se hacen dependientes en cierta medida de los dispositivos electrónicos tecnológicos. En la mayor parte de lugares del mundo, el tener medios de comunicación de tipo tecnológicos es una necesidad creciente, y no sólo para interactuar entre seres humanos o tener contacto a través de redes virtuales, sino que contribuyen en el intercambio comercial, los desarrollos y difusión de la teorías científicas, tecnológicas, en temas de educación a nivel de docentes y alumnos, cocina, y muchas otras actividades de la vida cotidiana de la era actual correspondiente al siglo XXI. (p. 3)

Muchos de los acontecimientos actuales y el accionar diario en todo el mundo no sería el mismo si no existieran las tecnologías de información y comunicación, debido a que estas han ingresado de manera relevante en todos los niveles y agendas internacionales de finales del siglo veinte y comienzos del siglo vientiuno.

Asimismo, es importante manifestar que el internet juega un rol protagónico en la actualidad, y en referencia a ello destacamos lo señalado por Pérez y Merino (2012), quienes sostienen que:

WWW son las siglas que se usan para determinar la locución inglesa World Wide Web, que es el sistema de instrumentos de hipertexto que están conexos entre sí y a los que se tiene acceso mediante el internet. Mediante un software distinguido por ser un navegador, las personas logran observar

muchos sitios webs (que tienen escrituras, figuras, audios, videos y otros contenidos multimedia) y explorar mediante ellos a través de hipervínculos. (párr. 1)

Este sería entonces uno de los servicios más conocidos; en informática, siendo un método de colocación de datos interconectada y accesible mediante el internet y que por un navegador (explorer, mozilla, otros) nos permite visualizar documentos, imágenes y otras informaciones.

Por otro lado, en cuanto a la satisfacción laboral Aguilar, Magaña, y Surdez, (s/f), quienes señalan que:

Las instituciones están en constante alerta por diversas causas que pueden afectar el desempeño laboral de sus trabajadores, que en muchos casos son originadas por dificultades o conflictos internos que suelen tener las personas que laboran en cada institución, por mencionar alguno, y que es muy importante es la insatisfacción laboral, que limita o elimina la posibilidad de un progreso, además que deja de lado la capacidad del individuo de poder ser un ente creativo singular. (p. 2)

De lo anterior se desprende que es de vital importancia para las instituciones saber cuáles son las expectativas de los empleados, ya que sabiendo su sentir, se podrán tomar decisiones en función al mejoramiento de las tareas o labores que ellos realizan, lo cual es beneficioso también para optimizar procesos, y la productividad de cada área.

Asimismo, Anaya y Suárez (2007) indican que

El grado de satisfacción de los individuos con respecto a sus labores en una institución o empresa, repercute en los créditos y fama de la misma, no sólo en los escenarios internos, sino también en la visión del entorno con respecto a la misma. Por ello, si existen diferencias entre las diversas áreas de la empresa u organización, si existe malestar, se podría estar gestando baja de productividad, mal trabajo, desgano en el personal, errores, ya que son ejes cultivadores de presentes y futuras deficiencias, por lo expuesto, se puede afirmar que la satisfacción laboral es un elemento fundamental que debe ser considerado y evaluado con cierta frecuencia a fin de mejorar los estándares de calidad de cualquier institución o empresa. (pp. 217-243)

En el ámbito nacional, en el Perú, actualmente el MINAGRI, cuenta con un portal donde brinda información actualizada para que los usuarios se mantengan informados de las actividades realizadas y en el marco de datos abiertos, reutilizar información; los portales electrónicos son un aspecto fundamental en el desarrollo estratégico de cualquier entidad pública y privada. Esto implica que exista una conexión de aproximación o rechazo con los jefes, proveedores de datos y compañeros de trabajo, que se puede evidenciar en términos de independencia, distribución, premios, respeto, franqueza, soporte, consideración entre otras.

En el MINAGRI actualmente no se han desarrollado investigaciones en torno a la satisfacción laboral en cuanto al uso de las TIC, a pesar de que ambas variables son un tema que constituirían puntos relevantes para la mejora de las condiciones laborales y a su vez contribuiría con la mejora del trabajo y esto se reflejaría en la satisfacción de los usuarios que son básicamente entes privados y públicos que se vinculan con el sector agrario del país. Asimismo, en la Dirección de Estadística Agraria específicamente no se tiene claro como el uso de las TIC con un mayor conocimiento de ellas, podría beneficiar las labores específicas que esta oficina desarrolla.

Por tal razón el presente trabajo de investigación titulado: Las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI- Lima, 2017, será de suma importancia en el MINAGRI, donde por la Ley de transparencia, se ha desarrollado e implementado un portal con información estadística, el que permite conocer, utilizar y reutilizar las informaciones de la Dirección de Estadística Agraria, generando, desarrollando y difundiriéndolas mediante la aplicación de las TIC.

## **Formulación del problema**

### **1.4.1. Problema General**

¿Qué relación existe entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI?

### **1.4.2. Problemas específicos**

Problema específico 1

¿Qué relación existe entre los instrumentos relacionados con la obtención de información y la satisfacción laboral, en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI?

Problema específico 2

¿Qué relación existe entre las estrategias para generar nuevos conocimientos y la satisfacción laboral, en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI?

### **1.5. Hipótesis**

#### **1.5.1. Hipótesis general**

Existe una relación significativa entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI, según la percepción de los funcionarios de Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

#### **1.5.2. Hipótesis específicos**

Hipótesis Específico 1

Existe una relación significativa entre los instrumentos relacionados con la obtención de información y la satisfacción laboral, en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI, según la percepción de los funcionarios de Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

Hipótesis Específico 2

Existe una relación significativa entre las estrategias para generar nuevos conocimientos y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI, según la percepción de los funcionarios de Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

## **1.6. Objetivos**

### **1.6.1. Objetivo general**

Determinar el grado de relación que existe entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

### **1.6.2. Objetivos específicos**

Los objetivos específicos son los siguientes:

#### Objetivo específico 1

Determinar el grado de relación que existe entre los instrumentos relacionados con la obtención de información y la satisfacción laboral, en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

#### Objetivo específico 2

Determinar el grado de relación que existe entre las estrategias para generar nuevos conocimientos y la satisfacción laboral, en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

## **II. MARCO METODOLÓGICO**

## **2.1. Variables**

Cortés e Iglesias (2004), afirman que “una variable es un ítem que podría cambiar y cuyo cambio es apto de calcular y analizar” (p. 24). En la investigación las variables son la tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

### 2.1.1. Variable tecnología de información y comunicación

Según Alegsa (2009), “tecnologías de información ..., es una extensa noción que comprende todo lo vinculado a la transformación, acopio, amparo, procesamiento y traspaso de datos. Este concepto es utilizado para enmarcar las tecnologías que facilitan la dirección y transmisión de datos” (párr. 1).

### 2.1.2. Variable satisfacción laboral

Para Muñoz (1990), la satisfacción laboral es “una impresión favorable, que denota un grado de alegría verdadera que siente una persona debido al sentimiento positivo generado por haber realizado una labor específica, en condiciones agradables, en un medio cordial, dentro de una institución que es para él o ella, el lugar adecuado para desarrollar su trabajo, ya sea este físico o mental, es decir siente satisfacción por su desarrollo profesional” (p. 76).

## 2.2. Operacionalización de variables

Tabla 2.

### *Operacionalización de la variable tecnologías de información y comunicación*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Niveles o Rangos
Instrumental	a) Accesibilidad	1-19		
	b) Transferencia de datos	20-26	Muy de Acuerdo (5), De Acuerdo (4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3),	Deficiente
Estratégica	c) Creación	27-38	En Desacuerdo (2) y	Moderado
	d) Transformación	39-44	Muy en Desacuerdo (1).	Eficiente

Tabla 3.

### *Operacionalización de la variable satisfacción laboral*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Niveles o Rangos
Características del sujeto	e) Independencia	1-11		
	f) Oportunidades de promoción	12-18		
Características de la actividad laboral	g) Entorno físico	19-25	Muy de Acuerdo (5), De Acuerdo (4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3),	Baja
	h) Capacitación y perfeccionamiento	26-29	En Desacuerdo (2) y Muy en Desacuerdo (1).	Medio Alto
Balance entre lo que obtiene y lo que espera recibir	i) Reconocimiento	30-35		
	j) Compensación económica	36-40		

### 2.3. Metodología

“La Metodología es la rama de estudio que nos adiestra en la gerencia de procesos de la mejor manera posible, con la finalidad de obtener buenos resultados y su meta es brindar los lineamientos para realizar procesos” (Cortés e Iglesias, 2004, p. 8). Estos autores además sostienen que:

La metodología de la investigación científica o metodología de la investigación es la sabiduría que suministra al investigador un grupo de nociones, elementos y códigos que le ayudarán a llevar la investigación de una manera correcta, y con posibilidades de efectuar buenos procesos de investigación científica. (p.8). En este mismo sentido afirman que:

La investigación científica está enfocada en penetrar la comprensión de un tema ya sea de tipo teórico, práctico o teórico-práctico, se inicia con el conocimiento científico y luego es transportado a un planteamiento de solución de dificultades de la humanidad que de alguna manera no hayan podido ser analizados previamente o que se han investigado a través de otros enfoques. (p. 8)

Según Cortés e Iglesias (2004), esta investigación se enmarca dentro del enfoque cuantitativo, ya que:

El eje de un proceso de investigación son los cálculos numéricos, además se emplea la observación del proceso y se realiza el acopio de información que va a ser estudiada para poder dar respuesta a las preguntas que se efectuaron como planteamiento de la investigación. El enfoque cuantitativo emplea el acopio de datos, los cálculos de parámetros, procesamiento de frecuencias y estadígrafos de la muestra de la población investigada, a fin de comprobar las hipótesis planteadas anticipadamente. En este enfoque a su vez, se manejan obligatoriamente exámenes estadísticos, se tiene que plantear un problema o tema de investigación, se establecen las interrogantes, se plasman los objetivos, se procede con el planteamiento de hipótesis, se seleccionan las variables y por medio de cálculos estadísticos se contrastan las hipótesis. Finalmente, mencionan los autores que este enfoque

es empleado en métodos que por su esencia son commensurables o cuantificables. (p. 10)

## 2.4. Tipo de estudio

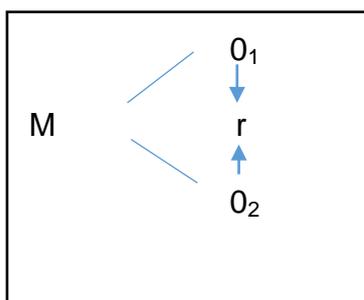
El tipo de estudio que emplearemos será de tipo básica, considerando lo planteado por Hernández, Fernández, & Baptista, (2010), quienes sostienen que el propósito fundamental de este tipo de investigación es producir conocimiento y teorías.

### Niveles de Investigación

La investigación será de tipo descriptiva y en este punto consideraremos lo planteado por Cortés e Iglesias (2004), para quienes “las investigaciones descriptivas tienen como objetivo detallar las cualidades, las singularidades y las características más significativas de algún individuo, de varias personas en conjunto, grupos humanos unidos por algún tipo de vínculo, u otro acontecimiento que se desea investigar” (p. 20). A su vez estos autores indican que estos estudios “refieren contextos, acontecimientos o hechos, recogiendo información con respecto a un grupo de interrogantes y se realizan calibraciones sobre estas, buscando establecer posesiones, tipologías o particularidades relevantes de diversos sucesos que se investiguen. Estas evaluaciones muestran correlaciones muy primitivas o poco elaboradas” (Cortés e Iglesias, 2004, pp. 20-21).

Y en cuanto a que la investigación será correlacional, tomaremos lo planteado por Abanto (2014) para quien el diseño correlacional “inspecciona la correspondencia o vínculo que posean dos o más variables, en una unidad de análisis o entes de estudio” (p. 38).

Esquema:



Donde:

M = Muestra

O<sub>1</sub> = Variable 1

O<sub>2</sub> = Variable 2

r = Relación de las variables de estudio

El objetivo de la investigación es determinar el grado de relación que existe entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI - Lima, 2017. Consideraremos como muestra a los funcionarios de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI, la variable 1 serían las tecnologías de información y comunicación, la variable 2 la satisfacción laboral y r la relación entre las variables.

## **2.5. Diseño**

El diseño, de la presente investigación será no experimental, transversal.

En referencia a este planteamiento Cortés e Iglesias (2004), sostienen que:

El estudio no experimental es el que no manobra adrede las variables a analizar. Este diseño utiliza a la observación de sucesos sin alterarlos, en su contexto natural, sin manipular los factores internos o del entorno, y luego lo estudia. En una investigación no experimental no se crea de manera deliberada un nuevo escenario, sino que se observan escenarios o hechos que ya existen. (p. 27)

En referencia a que será una investigación transversal, Cortés e Iglesias (2004) manifiestan que en un estudio transversal se recopila información en un momento determinado, en un instante específico. Su finalidad es dar a entender las características de las variables y examinar su influencia y conexión en un momento determinado. Este tipo de estudio es como una foto instantánea que se toma en un instante específico del problema que se está analizando y puede ser: descriptiva o correlacional, según el problema de la investigación. (p.27)

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

### **2.6.1. Población**

La Población considerada fue el universo finito compuesto por 40 funcionarios de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI, en dicho sentido Selltiz citado en Hernández, Fernández, y Baptista (2010) sostienen que “una población es el grupo de todos los ítems que coinciden con una serie de detalles” (p. 174). Y en cuanto al número de integrantes de la población señalaremos que según Hernández citado en Castro (2003) “si la población no es mayor a cincuenta personas, entonces está será igual que la muestra” (p. 69).

### **2.6.2. Muestra**

Los encuestados serán 40 funcionarios de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI. En este punto Hernández et al. (2010), señalan que “muestra, de manera particular es, un subconjunto de la población. Por tanto, se podría afirmar que es un subgrupo de casos que son parte de ese grupo determinado en sus peculiaridades al que se denomina población” (p. 175).

### **2.6.3. Muestreo**

El tipo de muestreo utilizado en la investigación es no probabilístico censal. En este punto Hernández et al. (2010), sostiene que “en muestras no probabilísticas, la clasificación de cada ítem a considerar no obedece a la probabilidad, sino a orígenes afines con las particularidades del estudio, o de quien selecciona la muestra”. (p. 176). Y en referencia a que es censal, Ramírez (2007) indica que la muestra es censal cuando todos sus módulos de indagación son considerados como muestra.

## **2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **2.7.1. Técnicas**

La técnica a utilizar será la encuesta y en este punto Cortés e Iglesias (2004), señalan que “los etnógrafos emplean esta técnica como destreza que facilita el descubrimiento de los detalles de la integridad de sus integrantes y los constructos con respecto a los que sus concepciones están constituidas” (p. 36).

### **2.7.2. Instrumentos de recolección**

El instrumento de recolección de datos empleado fue un cuestionario estructurado de 84 preguntas que es el medio más adecuado para recolectar datos e información en un momento no muy amplio en el tiempo. “Un cuestionario estará conformado por un grupo de interrogantes referidas a una o más variables a calcular” (Hernández et al., 2010, p. 217).

### **2.7.3. Validación y confiabilidad de instrumento**

#### Validez del instrumento

Como validez, el estudio consideró, al nivel en que una herramienta mide a las variables a investigar. En esta investigación la validez del instrumento se estableció mediante los siguientes pasos:

### **Ficha Técnica del Instrumento**

Nombre Original: Las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI

Autor: Yris Irene Aquije Talla

Procedencia: Lima - Perú, 2017

Objetivo: Determinar el grado de relación que existe entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

Administración: Individual

Duración: Sin límite de tiempo. Aproximadamente 30 minutos.

Significación: La escala está referida a determinar la relación entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI. Para los cálculos estadísticos a partir de los datos de la muestra se ha utilizado un nivel de significación de 0.05.

Estructura: La escala consta de 84 ítems, con alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Likert, y cada ítem está estructurado con cinco alternativas de respuestas, que son: Muy de Acuerdo (5), De Acuerdo (4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), En Desacuerdo (2) y Muy en Desacuerdo (1).

#### Validez Interna

Se comprobó que el instrumento fue elaborado fundamentándose en conceptos teóricos, después se identificaron las dimensiones, indicadores e ítems, y se tomó en cuenta un sistema de evaluación acorde con el objetivo de investigación, consiguiendo calcular lo que se tenía planificado.

## Opinión de expertos

El instrumento que se utilizó fue analizado y revisado por un juicio de expertos, e donde cada uno de los investigadores, plasmaron sus contribuciones y realizaron sugerencias claves en el proceso de verificación de la elaboración y contenido del dicha herramienta, de tal forma que este contenido se alinee con la investigación planteada, para lograr lo expuesto, cada investigador tuvo que revisar el cuestionario, siendo los investigadores expertos, las personalidades que se muestran en la tabla siguiente:

Tabla 4.  
*Validez del instrumento a juicio de los expertos*

Nº	VALIDADOR	RESULTADO
01	Mg. Cristian Medina Sotelo	Aplicable
02	Dra. Luzmila Lourdes Garro Aburto	Aplicable
03	Dr. Roger Soto Quiroz	Aplicable

*Nota:* Tomado de *La Tesis de Maestría y Doctorado en 4 Pasos*, por Soto, 2015. Lima, p. 72

## Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento será efectuada en la población que está integrada por 40 funcionarios de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI. El estadístico a utilizarse es el Alfa de Cronbach, que para Hernández et al. (2010) es una medida de consistencia interna, cuyo procedimiento de automatización necesita una única administración de la herramienta de medición. Su virtud diferenciada es que no es fundamental partir en dos mitades a los ítems de la herramienta, sino que únicamente se emplea el cálculo y se automatiza el coeficiente. (p. 302).

Para Hernández (2014), la fórmula a utilizar sería la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

K= es el número de ítems del instrumento

S<sub>2i</sub>= Suma de varianza de los ítems

S<sub>2t</sub>= Varianza Total

Como dato adicional, se tomará en cuenta lo siguiente para analizar los valores de los coeficientes de alfa de Cronbach:

*Tabla 5.*

*Niveles de confiabilidad para Alfa de Cronbach*

Valores	Nivel
De -1.00 a 0.00	No es confiable
De 0.01 a 0.49	Baja confiabilidad
De 0.50 a 0.75	Moderada confiabilidad
De 0.76 a 0.89	Fuerte confiabilidad
De 0.90 a 1.00	Alta confiabilidad

*Nota:* Tomado de *La Tesis de Maestría y Doctorado en 4 Pasos*, por Soto, 2015. Lima, p.73

Aplicando el paquete estadístico SPSS 20 en nuestro instrumento de investigación obtuvimos el siguiente resultado:

*Tabla 6.*

*Estadísticos de confiabilidad de las variables: tecnologías de información y comunicación y satisfacción laboral*

Alfa de Cronbach	N de elementos
.950	84

Siendo el coeficiente de Alfa de Cronbach superior a 0.9, indicaría que el grado de confiabilidad del instrumento es alta confiabilidad.

## **2.8. Métodos de análisis de datos**

El programa estadístico para ciencias sociales SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) fue el utilizado para la investigación. La información fue procesada y exhibida en tablas y gráficas en concordancia a cada una de las variables y dimensiones consideradas.

Para estudiar cada una de las variables se consideró la estadística descriptiva y los siguientes rangos:

Para la variable 1: Tecnologías de información y comunicación

44 – 102 = Deficiente

103 – 161 = Moderado

162 – 220 = Eficiente

Para la Dimensión Instrumental

26 – 60 = Deficiente

61 – 95 = Moderado

96 – 130 = Eficiente

Para la Dimensión Estratégica

18 – 41 = Deficiente

42 – 66 = Moderado

67 – 90 = Eficiente

Para la variable 2: Satisfacción Laboral

40 – 93 = Baja

94 – 146 = Media

147 – 200 = Alta

Para la dimensión Característica del sujeto

18 – 41 = Baja

42 – 66 = Media

67 – 90 = Alta

Para la dimensión Características de la actividad laboral

11 – 25 = Baja

26 – 40 = Media

41 – 55 = Alta

Para la dimensión Balance entre lo que se espera recibir y se recibe

11 – 25 = Baja

26 – 40 = Media

41 – 55 = Alta

En cuanto a la prueba de hipótesis se empleó el coeficiente de correlación de Spearman, coeficiente no paramétrico de correlación que según (Barreto, 2011) “es un procesamiento no paramétrico utilizado cuando se quiere calcular la relación entre dos variables y no se cumple el supuesto de normalidad en la distribución de tales valores. El coeficiente de correlación de Spearman se designa por  $r_s$ ” (p. 1).

Para Quintero (2016) “El coeficiente de correlación de Spearman expresado por  $r$  es empleado cuando alguna variables de estudio es ordinal o incluso dicotómica o para algunas variables cuantitativas con muestras pequeñas” (párr. 11). Para analizar el valor de Rho de Spearman consideramos la siguiente escala:

Tabla 7.

*Escala de calificación del coeficiente de correlación Rho de Spearman*

Escala de calificación	Interpretación
De -0.91 a -1	correlación muy alta
De -0.71 a -0.90	correlación alta
De -0.41 a -0.70	correlación moderada
De -0.21 a -0.40	correlación baja
De 0 a -0.20	correlación prácticamente nula
De 0 a + 0.20	correlación prácticamente nula
De + 0.21 a 0.40	correlación baja
De +0.41 a 0.70	correlación moderada
De +0.71 a 0.90	correlación alta
De +0.91 a 1	correlación muy alta

*Nota:* Tomado de *Metodología de la investigación*, por Bizquerra, 2004. Madrid: Trilla, p. 212

## 2.9. Aspectos éticos

Para llevar a cabo la investigación, se ha actuado de manera correcta, cumpliendo con valores como la honestidad y limpidez en la recopilación de los datos, tanto en la aplicación del cuestionario como en los procesos de investigación, es decir, se procedió con valores éticos adecuándonos a las disposiciones del reglamento, además no se ha alterado ninguna información, todo es totalmente verídico. El enfoque del estudio es original, y para la utilización de las citas bibliográficas se han tomado en cuenta los parámetros establecidos por la comunidad científica.

### **III. RESULTADOS**

### 3.1. Resultados estadísticos descriptivos

Para la exposición de los resultados, se considerarán los resultados del procesamiento de la información de las variables tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral, para luego presentar los resultados por niveles.

#### 3.1.1. Variable 1: tecnologías de información y comunicación

Tabla 8.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 1: tecnologías de información y comunicación, según resultados por escala*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Muy en desacuerdo	1	2.5
En desacuerdo	8	20.0
De acuerdo	27	67.5
Muy de acuerdo	4	10.0
Total	40	100.0

*Nota:* Tomado del *Cuestionario*



*Figura 2.* Variable tecnologías de información y comunicación según resultados por escala

Interpretación:

Según se observa en la tabla 8 y figura 2, el 10% de los encuestados están muy de acuerdo con que las tecnologías de información y comunicación juegan un rol protagónico para alcanzar los objetivos públicos, un significativo 67,5% de los encuestados está de acuerdo, un 20% en desacuerdo, mientras que el 2,5% restante están muy en desacuerdo con este planteamiento. Estos resultados fueron recuperados como resultado de la encuesta aplicada a los trabajadores de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

### Dimensión Instrumental de las Tecnologías de información y comunicación

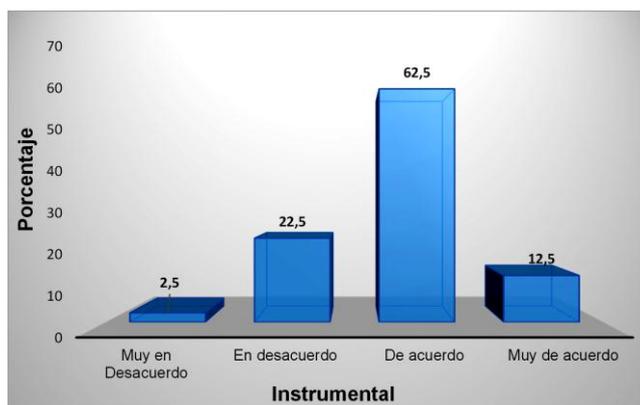
A continuación la tabla 9 y figura 3 muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión instrumental de la variable 1.

Tabla 9.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión instrumental, según resultados por escala*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Muy en desacuerdo	1	2.5
En desacuerdo	9	22.5
De acuerdo	25	62.5
Muy de acuerdo	5	12.5
Total	40	100.0

*Nota:* Tomado del Cuestionario



*Figura 3.* Dimensión instrumental según resultados por escala

#### Interpretación:

En cuanto a la primera dimensión de la variable 1, la tabla 9 y figura 3 indican que el 12,5% de los encuestados están muy de acuerdo con que la dimensión instrumental incide en las tecnologías de información y comunicación; mientras que un 62,5% está de acuerdo con ello, un 22,5% está en desacuerdo con ello, y el 2,5% restante está muy en desacuerdo con este planteamiento. Estos resultados fueron recuperados como resultado de la encuesta aplicada a los especialistas de la Dirección de estadística agraria del MINAGRI.

Dimensión estratégica considerada en las tecnologías de información y comunicación

A continuación la tabla 10 y figura 4 muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión estratégica de la variable 1.

Tabla 10.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión estratégica, según resultados por escala*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Muy en desacuerdo	1	2.5
En desacuerdo	6	15.0
De acuerdo	28	70.0
Muy de acuerdo	5	12.5
Total	40	100.0

Nota: Tomado del Cuestionario

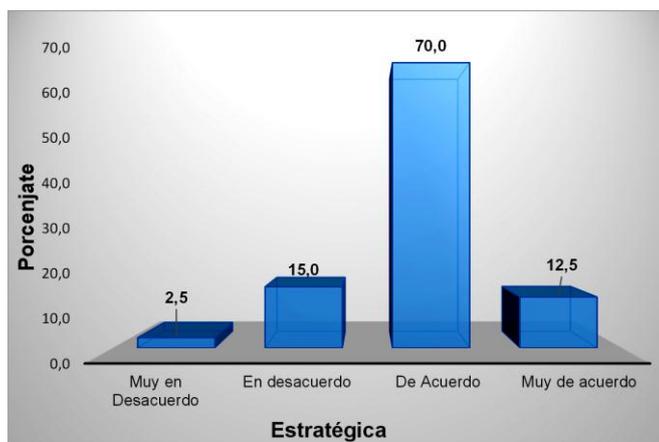


Figura 4. Dimensión estratégica según resultados por escala

Interpretación:

Asimismo, en referencia a la segunda dimensión de la variable 1; la tabla 10 y figura 4 señalan que el 12,5% de los encuestados están muy de acuerdo con que la aplicación de la estrategia incide en las tecnologías de información y comunicación, y un 70% se encuentra de acuerdo; por otro lado, un 15% está en desacuerdo y el 2,5% restante está muy en desacuerdo con este planteamiento. Estos resultados fueron recuperados como resultado de la encuesta aplicada a los especialistas de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

### 3.1.2. Variable 2: Satisfacción Laboral

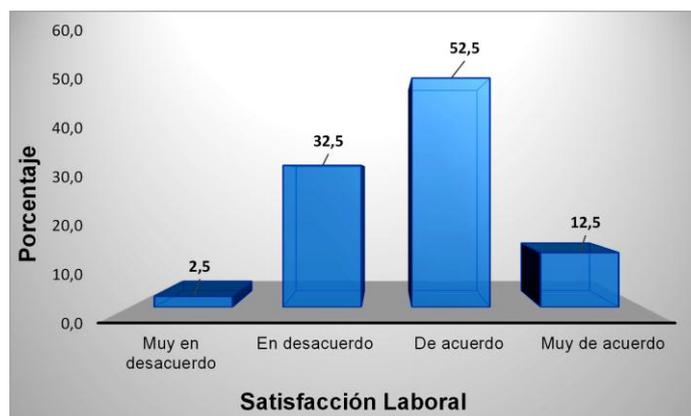
A continuación la tabla 11 y figura 5 muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta de la variable 2.

Tabla 11.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 2: Satisfacción laboral, según resultados por escala*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Muy en desacuerdo	1	2.5
En desacuerdo	13	32.5
De acuerdo	21	52.5
Muy de acuerdo	5	12.5
Total	40	100.0

*Nota:* Tomado del *Cuestionario*



*Figura 5.* Variable satisfacción laboral según resultados por escala

Interpretación:

En cuanto a la variable número 2, se observa en la tabla 11 y figura 5 que el 12,5% de los encuestados está muy de acuerdo con que el enfoque satisfacción laboral es importante para el desarrollo del MINAGRI, y un representativo 52,5% está de acuerdo con dicho planteamiento, sin embargo, un 32,5% está en desacuerdo y un 2,5% está muy en desacuerdo con esta idea. Estos resultados fueron recuperados como resultado de la encuesta aplicada a los especialistas de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

Dimensión características del sujeto consideradas en las tecnologías de información y comunicación

A continuación la tabla 12 y figura 6 muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión características del sujeto de la variable 2.

Tabla 12.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión características del sujeto, según resultados por escala*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Muy en desacuerdo	1	2.5
En desacuerdo	13	32.5
De acuerdo	23	57.5
Muy de acuerdo	3	7.5
Total	40	100.0

*Nota:* Tomado del *Cuestionario*

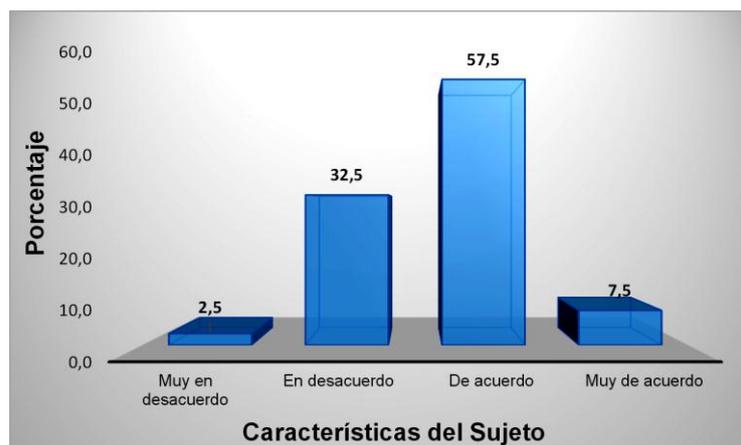


Figura 6. Dimensión características del sujeto según resultados por escala

Interpretación:

La tabla 12 y figura 6, muestran que el 7,5% de los encuestados está muy de acuerdo con que las características del sujeto juegan un papel básico dentro de la satisfacción laboral, a su vez un 57,5% se encuentra de acuerdo con ello; mientras que un 32,5% está en desacuerdo y el 2,5% restante está muy en desacuerdo con este planteamiento. Estos resultados fueron recuperados como resultado de la encuesta aplicada a los especialistas de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

Dimensión característica de la actividad considerada en satisfacción laboral

A continuación la tabla 13 y figura 7 muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a las características de la actividad laboral de la variable 2.

Tabla 13.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión característica de la actividad laboral, según resultados por escala*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	10	25.0
De acuerdo	24	60.0
Muy de acuerdo	6	15.0
Total	40	100.0

*Nota:* Tomado del Cuestionario

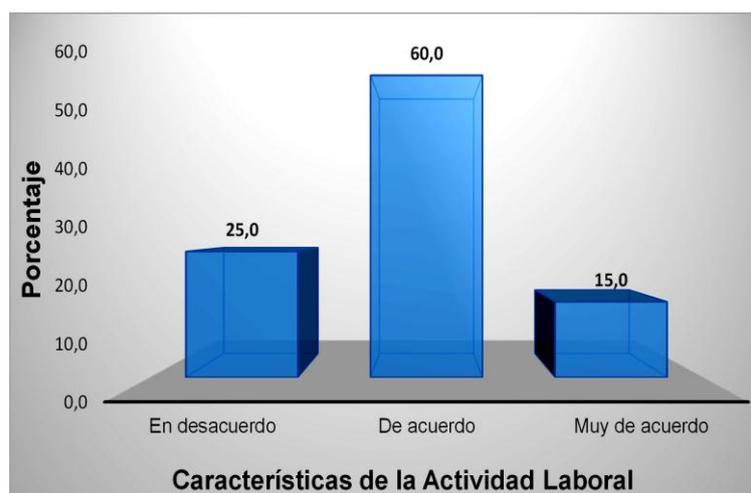


Figura 7. Dimensión características de la actividad laboral

Interpretación:

Según se observa en la tabla 13 y figura 7, el 60% de los encuestados están de acuerdo con que las características de la actividad laboral son importante dentro de la satisfacción laboral, mientras que el 25% está en desacuerdo y el 15% restante está muy de acuerdo con este planteamiento. Estos resultados fueron recuperados como resultado de la encuesta aplicada a los especialistas de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

Dimensión balance entre lo que se obtiene y lo que espera recibir consideradas en la satisfacción laboral

A continuación la tabla 14 y figura 8 muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión balance entre lo que se obtiene y lo que espera recibir de la variable 2.

Tabla 14.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión balance entre lo que se obtiene y espera recibir, según resultados por escala*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Muy en desacuerdo	2	5.0
En desacuerdo	8	20.0
De acuerdo	25	62.5
Muy de acuerdo	5	12.5
Total	40	100.0

Nota: Tomado del Cuestionario

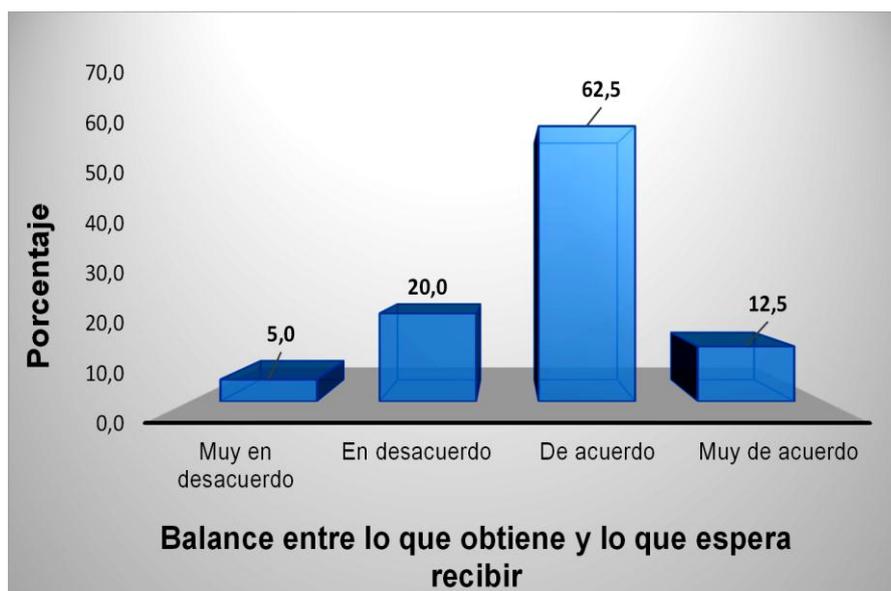


Figura 8. Dimensión balance entre lo que se obtiene y lo que espera recibir según resultados por escala

Interpretación:

En cuanto a la dimensión balance entre lo que se obtiene y se espera recibir de la variable número 2 (satisfacción laboral), la tabla 14 y figura 8 señalan que el 12,5% de los encuestados está muy de acuerdo con que el balance entre lo que se obtiene y lo que espera recibir son significativas dentro del enfoque de satisfacción laboral, asimismo un 62,5% está de acuerdo con dicho

planteamiento; pero en contraparte, un 20% está en desacuerdo y un 5% está muy en desacuerdo con lo señalado. Estos resultados fueron recuperados como resultado de la encuesta aplicada a los especialistas de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

### 3.1.3. Niveles de las variables tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral.

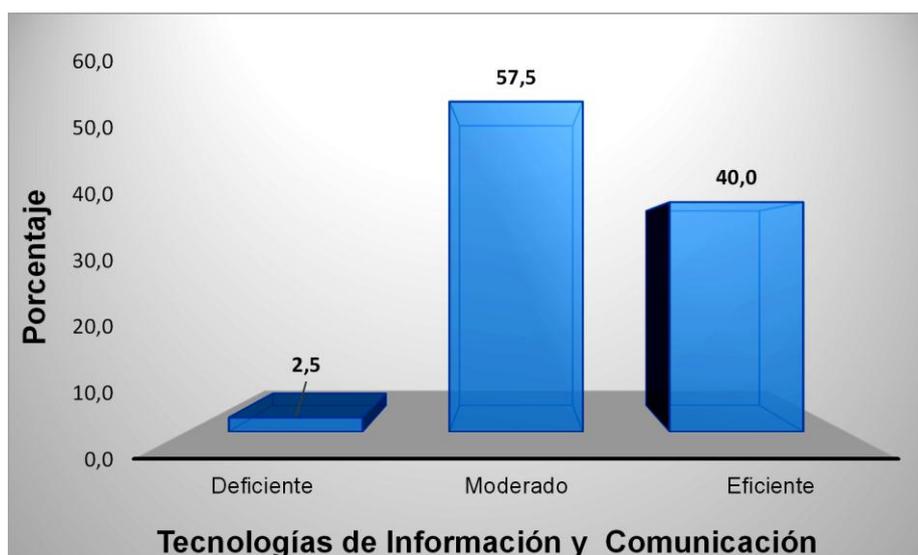
A continuación se presentan los resultados, en cuanto a los niveles o rangos de las variables de estudio de manera descriptiva.

Tabla 15.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable Tecnologías de información y comunicación*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	1	2.5
Moderado	23	57.5
Eficiente	16	40.0
Total	40	100.0

*Nota:* Tomado del Cuestionario



*Figura 9.* Niveles de las tecnologías de información y comunicación en el MINAGRI

Interpretación:

De los resultados, en cuanto a la tecnologías de información y comunicación en el MINAGRI, se observa que el 2,5% de los encuestados percibe que las mismas son deficientes, mientras que el 57,5% percibe que presenta un nivel moderado y el 40% restante percibe que las tecnologías de información y comunicación son eficientes, es decir juegan un rol protagónico en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

Tabla 16.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable satisfacción laboral, según rangos*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Baja	1	2.5
Media	21	52.5
Alta	18	45.0
Total	40	100.0

*Nota: Tomado del Cuestionario*



*Figura 10. Niveles la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI*

Interpretación:

En el mismo sentido, en referencia a los resultados de la variable satisfacción laboral, el 2,5% de los encuestados afirma que es baja, el 52,5% considera que se percibe una satisfacción laboral media y el 45% restante percibe que la satisfacción laboral es alta, en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.

### 3.1.4. Resultado general según niveles

En referencia a los resultados de relacionar la tecnología de información y comunicación y la variable satisfacción laboral, según niveles, se obtuvieron los siguientes datos:

Tabla 17.

*Resultado general entre las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.*

TIC	Satisfacción Laboral						Total	
	Baja		Media		Alta		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%
Deficiente	1	2.5	0	0.0	0	0.0	1	2.5
Moderado	0	0.0	16	40.0	7	17.5	23	57.5
Eficiente	0	0.0	5	12.5	11	27.5	16	40.0
Total	1	2.5	21	52.5	18	45.0	40	100.0

Nota: Tomado del Cuestionario

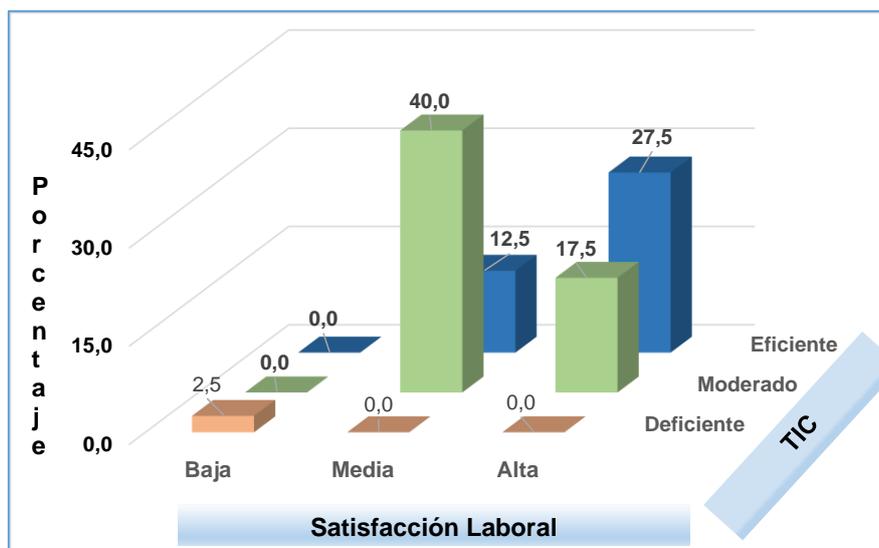


Figura 11. Resultado general entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral.

Interpretación:

En la tabla 17 y figura 11, los hallazgos son los siguientes: el 40% de los encuestados afirman que las TIC son eficientes, de este porcentaje, el 27,5 afirma que la satisfacción laboral es alta y el 12,5% afirma que la satisfacción laboral es media; asimismo, el 57,5% de los encuestados afirman que las TIC son moderadas, el 17,5% indica que la satisfacción laboral es alta y el 40% indica que la satisfacción laboral es media; asimismo, hay un 2,5% que indica que la satisfacción laboral es baja.

### 3.1.5. Resultados específicos según niveles

Continuando con el análisis, se presentan de manera descriptiva los resultados específicos:

Tabla 18.

*Resultado específico entre instrumentos de la tecnología de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección Estadística del MINAGRI*

DI	Satisfacción Laboral						Total	
	Baja		Media		Alta		n	%
Deficiente	1	2.5	0	0.0	0	0.0	1	2.5
Moderado	0	0.0	16	40.0	7	17.5	23	57.5
Eficiente	0	0.0	5	12.5	11	27.5	16	40.0
Total	1	2.5	21	52.5	18	45.0	40	100.0

Nota: Tomado del Cuestionario

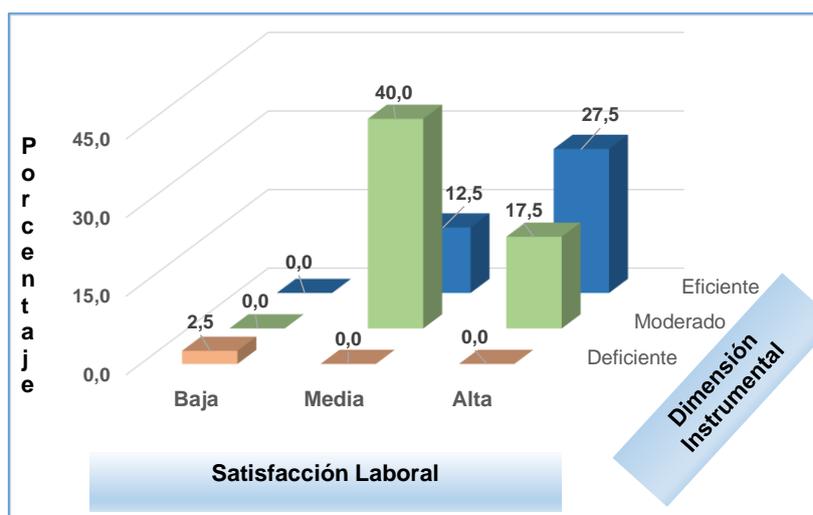


Figura 12. Resultado específico entre la dimensión instrumental y la satisfacción laboral

Interpretación:

En la tabla 18, los hallazgos son los siguientes: El 40% perciben que la dimensión instrumental es eficiente, y de este porcentaje el 27,5% además afirma que la satisfacción laboral es alta y el 12,5% que la satisfacción laboral es media; asimismo, el 57,5% de los encuestados afirman que la dimensión instrumental de las TIC es moderada y de este porcentaje el 17,5% afirma que la satisfacción laboral es alta y el 40% que la satisfacción laboral es media; igualmente el 2,5% de los encuestados afirman que la satisfacción laboral es baja.

Tabla 19.

*Resultado específico entre la dimensión estratégica y la satisfacción laboral del MINAGRI*

DE	Satisfacción Laboral						Total	
	Baja		Media		Alta		n	%
Deficiente	1	2,5	0	0,0	0	0,0	1	2,5
Moderado	0	0,0	15	37,5	1	2,5	16	40,0
Eficiente	0	0,0	6	15,0	17	42,5	23	57,5
Total	1	2,5	21	52,5	18	45,0	40	100,0

Nota: Tomado del Cuestionario

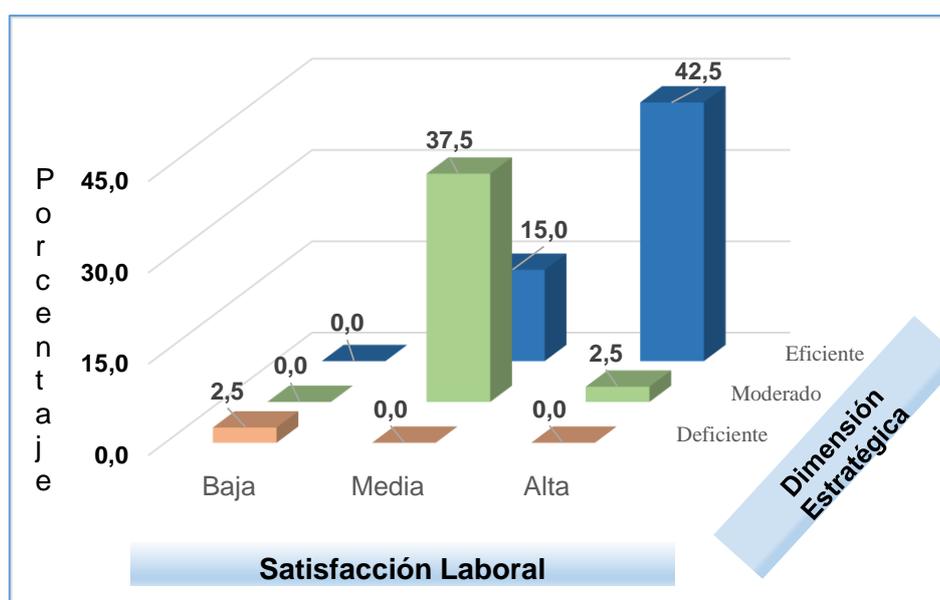


Figura 13. Resultado específico entre la dimensión estratégica y la satisfacción laboral

Interpretación:

En la tabla 19 y figura 13, los hallazgos son los siguientes: al respecto de la dimensión estratégica el 57% de los encuestados indicaron que es eficiente; de este porcentaje el 42,5% indica que la satisfacción laboral es alta y el 15% indica que la satisfacción laboral es media; igualmente, el 40% afirma que la dimensión estratégica de las TIC es moderada, de este total el 2,5% indica que la satisfacción laboral es alta y el 37,5% indica que la satisfacción laboral es media; también hay un 2,5% que manifiesta que la satisfacción laboral es baja.

### **3.2. Contrastación de hipótesis**

Una hipótesis estadística es una aseveración en relación a alguna cualidad descriptiva de una población y contrastar una hipótesis es cotejar las predicciones con el contexto que observamos. Si dentro del rango de error que se considera tomar en cuenta, hay coexistencia, aceptaremos la hipótesis y de no ser así la rechazaremos. La hipótesis expresada se suele designar por  $H_0$  y se le denomina Hipótesis nula, esto porque nace del supuesto de que las diferencias entre el valor verdadero del parámetro y su valor hipotético son debidas al azar, es decir, no hay discrepancia. La hipótesis inversa se denomina por  $H_1$  y se llama Hipótesis alterna. (García, 2001, párr. 1)

#### **3.2.1. Prueba de hipótesis general**

$H_1$  = Hipótesis alterna: Existe correlación entre las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral en el MINAGRI, 2017

$H_0$  = Hipótesis nula: No existe correlación entre las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral en el MINAGRI, 2017

Si  $p$  es menor o igual 0,05, se rechaza la  $H_0$  y acepta la  $H_1$

Tabla 20.

*Grado de correlación y nivel de significación de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral*

		Tecnologías de Satisfacción Información y Laboral Comunicación		
Rho de Spearman	Tecnologías de	Coeficiente de correlación	1.000	.853**
	Información y	Sig. (bilateral)	.	.000
	Comunicación	N	40	40
		Coeficiente de correlación	.853**	1.000
	Satisfacción Laboral	Sig. (bilateral)	.000	.
		N	40	40

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Tomado del *Cuestionario*

Según el cuadro anterior se tiene:

$r = \text{Coeficiente de Correlación} = 0.853$

$p = \text{nivel de significancia} = 0.000$

*Entonces:*

*Se acepta la H1 y se rechaza la Ho.*

Por tanto:

Según los resultados estadísticos, el grado de correlación entre las variables Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral determinado por el Rho de Spearman = 0,853, indica una correlación alta positiva entre las variables, con un p valor de 0.000, donde  $p < 0,01$ , por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. Por tanto, se concluye que existe una relación significativa entre la variable Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral.

### 3.2.2. Prueba de hipótesis específico 1

H1 = Hipótesis alterna: Existe correlación entre lo Instrumental de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral en el MINAGRI, 2017

Ho = Hipótesis nula: No existe correlación entre lo Instrumental de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral en el MINAGRI, 2017

Si p es menor o igual 0,05, se rechaza la Ho y acepta la H1

Tabla 21.

*Grado de correlación y nivel de entre lo Instrumental de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral*

		Instrumental	Satisfacción Laboral
Rho de Spearman	Instrumental		
	Coeficiente de correlación	1.000	.778**
	Sig. (bilateral)	.	.000
	N	40	40
Satisfacción Laboral	Satisfacción Laboral		
	Coeficiente de correlación	.778**	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	.
	N	40	40

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Tomado del *Cuestionario*

Por tanto:

Según los resultados estadísticos, el grado de correlación entre la dimensión Instrumental y la variable Satisfacción Laboral determinado por el Rho de Spearman = 0,778, indica una correlación alta positiva, con un p valor de 0.000, donde  $p < 0,01$ , por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. Por tanto, se concluye que existe una relación significativa entre la dimensión Instrumental y la variable Satisfacción Laboral.

### 3.2.3. Prueba de hipótesis específico 2

H1 = Hipótesis alterna: Existe correlación entre lo Estratégico de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral en el MINAGRI, 2017

Ho = Hipótesis nula: No existe correlación entre lo Estratégico de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral en el MINAGRI, 2017

Si  $p$  es menor o igual 0,05, se rechaza la Ho y acepta la H1

Tabla 22.

*Grado de correlación y nivel de significación entre lo Estratégico de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral*

			Estratégica	Satisfacción Laboral
Rho de Spearman		Coeficiente de correlación	1.000	.814**
	Estratégica	Sig. (bilateral)	.	.000
		N	40	40
	Satisfacción Laboral	Coeficiente de correlación	.814**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	40	40

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Tomado del *Cuestionario*

*Entonces:*

*Se acepta la H1 y se rechaza la Ho.*

Por tanto:

Según los resultados estadísticos, el grado de correlación entre la dimensión Estratégica y la variable Satisfacción Laboral determinado por el Rho de Spearman = 0,814, indica una correlación alta positiva, con un  $p$  valor de 0.000 donde  $p < 0,01$ , por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. Por tanto, se concluye que existe una relación significativa entre la dimensión Estratégica y la variable Satisfacción Laboral.

## **IV. DISCUSIÓN**

De acuerdo a los resultados Recuperados por la encuesta efectuada a los especialistas de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI, en cuanto a la hipótesis general, el grado de correlación entre las variables tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral, determinado por el Rho de Spearman = 0,853 significa que existe una correlación alta positiva entre las variables, con un p valor de 0.000, donde  $p < 0,05$ .

Con respecto a la primera hipótesis específica: Existe correlación entre los instrumentos de las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección Estadística del MINAGRI, el resultado del coeficiente de correlación Rho Spearman 0.778, indica una correlación alta, con un p valor de 0.00, donde  $p < 0.05$ ; el resultado significa que se encontró relación significativa entre la dimensión instrumentos de las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral.

Y en referencia a la segunda hipótesis específica: Existe correlación entre la dimensión estratégica considerado en las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección Estadística del MINAGRI, el resultado del coeficiente de correlación Rho Spearman 0.814, indica una correlación alta positiva, con un p valor de 1.000, donde  $p > 0,01$ , por lo que aceptamos la hipótesis nula.

Según la investigación, se corrobora lo planteado por Parra (2014), quien afirmó que la incorporación de las TIC como instrumentos, ayuda al acceso a la información y permite desarrollar diferentes tareas, a su vez, conlleva a cambios relevantes en la forma como las personas se comunican e investigaban.

También se corrobora lo afirmado por Rodarte (2014), quién planteó la necesidad e interés profesional de contar con mayores conocimientos respecto al uso de las Tecnologías de Información y Comunicación. Este autor consideró que no todos usan la TIC de la misma manera, ya que hay tareas, funciones y programas informáticos especiales, que serán útiles en diferentes medidas, para cada una de las áreas.

Asimismo, se corrobora lo señalado por Muñoz (2012), quién señala como eje importante la incautación, usanza y cuidado de las tecnologías de información y comunicación, analizando los niveles de conocimiento de los usuarios de la misma.

En el mismo sentido, se corrobora lo planteado por Zavala (2014), que concluyó que las entrevistas y cuestionarios son herramientas de mucha utilidad cuando se quiere saber de manera adecuada y determinante, en que niveles de satisfacción laboral se encuentran algún grupo de trabajadores.

Por su parte, se corrobora lo señalado por Pablos (2016), que consideró que la satisfacción en el trabajo es relevante en cualquier tipo de profesión, no sólo en referencia a los niveles de bienestar, sino también en cuanto a rangos o escalas de productividad y calidad; también es importante crear un clima de trabajo cordial donde exista comunicación y empatía; otra conclusión de este autor corroborada fue que gran parte de los problemas de insatisfacción y bajo rendimiento, están relacionados con la mala comunicación.

En cuanto a lo planteado por Vallejos (2013), se corrobora que las TIC desempeñan un rol protagónico en el perímetro de trabajo, ya que mediante ellas de instauran medios y códigos admitidos por los trabajadores de la era actual, asimismo, el uso de las TIC posibilita la obtención de buenos resultados en el análisis de la productividad laboral.

Se corrobora también lo planteado por Nakano (2014), quién afirmó que las TIC, ofrecen impulso en el futuro prestigio y liderazgo de las instituciones hacia un contexto específico y singular, en comparación con otras instituciones.

También se corrobora lo planteado por Pérez y Rivera (2015), quienes señalaron que la satisfacción laboral es fundamental dentro de la gestión de las organizaciones, considerando como ejes fundamentales las relaciones laborales favorables, adecuada infraestructura, estabilidad laboral, sistemas de recompensa y remuneraciones de acuerdo a cada perfil de puesto laboral; entre otros, a fin de alcanzar un desarrollo personal y profesional óptimo.

Asimismo, se corrobora lo planteado por Alfaro, Leyton, Meza, y Sáenz (2012) que sostuvieron que en cada área el nivel de satisfacción laboral varía de acuerdo a la condición laboral, según los puestos de trabajo.

Finalmente, se corrobora lo señalado por Días (2015) que concluyó en que si existe satisfacción laboral, aunque coexistieran también ciertas dificultades, el personal seguirá desempeñándose y esforzándose tanto a nivel profesional como personal.

## **V. CONCLUSIONES**

- Primera: Existe una correlación alta positiva entre la variable Tecnologías de información y comunicación y satisfacción laboral de la Dirección Estadística del MINAGRI. Los resultados estadísticos nos indicaron que existe un coeficiente de correlación  $r=0,853$ , un nivel de significación de 0,000, donde  $p < 0,01$ .
- Segunda: Se ha encontrado correlación alta positiva entre la dimensión instrumental de las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral de la Dirección Estadística del MINAGRI. Los resultados estadísticos nos indicaron que existe un coeficiente de correlación  $r=0,078$ , un nivel de significación de 0,000 donde  $p < 0,01$ .
- Tercera: Existe una correlación alta positiva entre la dimensión estratégica considerado en las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral de la Dirección Estadística del MINAGRI. Los resultados estadísticos nos indicaron que existe un coeficiente de correlación  $r=0,814$ , un nivel de significación de 0,000, donde  $p < 0,01$ .

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Primera: Se sugiere que las tecnologías de información y comunicación sigan siendo consideradas como tema importante para contribuir con la obtención de buenos y mejores resultados en las evaluaciones de satisfacción laboral del personal de la Dirección Estadística del MINAGRI, basándonos en los resultados del estudio que determinaron que los instrumentos utilizados por las tecnologías de información y comunicación se relacionan con la satisfacción laboral.
- Segunda: Se sugiere que en la Dirección Estadística del MINAGRI, el nivel de satisfacción laboral tenga algún tipo de revaloración, tomando en cuenta que tanto con el uso de las TICS, así como, con la consideración de otros factores, se podría lograr el perfeccionamiento de algunas características de las labores de cada individuo, lo cual también tendrá un impacto a nivel institucional.
- Tercera: Finalmente, se sugiere abordar otras investigaciones referidas a la satisfacción laboral, dichos estudios podrían considerar que en un mundo competitivo; existe la necesidad de implementar adecuados sistemas en las organizaciones, que conlleven al manejo eficiente de procesos, recursos y tecnología.

## **VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Abanto, W. (2014). *Diseño y desarrollo del proyecto de investigación. Guía de aprendizaje*. Trujillo, Perú: Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo.
- Abrajan, M., Contreras, J., & Montoya, S. (2009). *Grado de satisfacción laboral y condiciones de trabajo: una exploración cualitativa*. México: Universidad Autónoma de Baja California.
- Aguilar, N., Magaña, D., & Surdez, E. (s/f). *Importancia de la satisfacción laboral*. México.
- Alegsa, L. (2009). *Diccionario de informática y tecnología*. Recuperado de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/tecnologias%20de%20la%20informacion.php>
- Alegsa, L. (2010). *Diccionario de informática y tecnología*. Recuperado de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/ftp.php>
- Alfaro, R., Leyton, S., Meza, A., & Sáenz, I. (2012). *Satisfacción laboral y su relación con algunas variables ocupacionales en tres municipalidades*. Lima, Perú.
- Anaya, D., & Suárez, J. (2007). *Satisfacción laboral de los profesores de educación infantil, primaria y secundaria. Un estudio de ámbito nacional*. *Revista de Educación*, pp. 217-243.
- Atalaya, M. (1999). *Satisfacción laboral y productividad*. *Revista de Psicología - Año III N° 5*. Recuperado de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/psicologia/1999\\_n5/satisfaccion.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/psicologia/1999_n5/satisfaccion.htm)
- Barreto, C. (2011). *Introducción a la estadística no paramétrica*. Chimbote, Perú: Universidad Los Ángeles de Chimbote.
- Belloch, C. (s/f). *Las tecnologías de la información y comunicación*. Universidad de Valencia.
- Blum, M., & Naylor, J. (1990). *Psicología Industrial: sus fundamentos teóricos y sociales* (2a ed. ed.). México: Trillas.
- Bonilla, M. (2012). *Origen, historia y evolución de las TICs*. Recuperado de <https://sites.google.com/site/ticsyopal5/assignments>

- Cabero, J. (1996). *El ciberespacio: el no lugar como lugar educativo*. Palma de Mallorca: Servicio de Publicaciones de la Universidad de las Islas Baleares.
- Cabero, J. (1998). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. En Lorenzo, M. y otros (coords): *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales*. Granada, España: Grupo Editorial Universitario.
- Cabero, J. (2002). *Nuevas tecnologías, nuevas organizaciones educativas*. España: Universidad de Sevilla.
- Castells, M. (2000). *La era de la información: economía, sociedad y cultura* (Segunda edición ed., Vol. I). Madrid: Alianza Editorial, S. A.
- Castro, M. (2003). *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración* (2da ed.). Caracas: Uypal.
- Cobo, J. (Setiembre de 2009). *El concepto de tecnologías de la información*. México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre metodología de la investigación*. Ciudad del Carmen , Campeche, México: Universidad Autónoma del Carmen.
- Días, E. (2015). *Nivel de satisfacción laboral de los profesores de inglés de la institución educativa privada Santa Margarita De Surco, Lima - Perú*. Piura, Perú.
- Eden Springs España, S.A.U. (2012). *Principales teorías sobre motivación y satisfacción en el trabajo*. Recuperado de <http://www.aguaeden.es/acerca-de-nosotros/blog-agua-eden/principales-teorias-sobre-motivacion-y-satisfaccion-en-el-trabajo/>
- Finquelievich, S., Lago, S., Jara, A., Baumann, P., Pérez , A., Zamalvide, M., . . . Turrubiates, R. (2001). *Internet y sociedad en América Latina y el Caribe: Los impactos sociales de la incorporación de las TIC en los gobiernos locales y en los servicios a los ciudadanos*. Quito, Ecuador: FLACSO.

- Gamero, C. (2005). *Análisis microeconómico de la satisfacción laboral*. Madrid: Consejo Económico y Social.
- García, D. (2010). *Satisfacción laboral. Una aproximación teórica*. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/cccsc/09/dgv.htm>
- García, M. (2001). *Instituto nacional de tecnologías educativas y de formación del profesorado*. Recuperado de [http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales\\_didacticos/inferencia\\_estadistica/contraste.htm](http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/inferencia_estadistica/contraste.htm)
- Guilarte, M. (2012). *Tecnologías de información y comunicación*. Recuperado de <http://equipotresipdd-unsr.blogspot.pe/p/definicion-de-tecnologia-informacion-y.html>
- Hegney, D., Plank, A., & Parker, V. (2006). *Extrinsic and intrinsic work values: their impact on job satisfaction in nursing*. Australia : Journal of Nursing Management.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5a ed. ed.). México: Mc Graw-Hill.
- Kustcher, N., & St.Pierre, A. (2001). *Pedagogía e internet aprovechamiento de las nuevas tecnologías*. México DF: Editorial Trillas .
- Landy, F., & Conte, J. (2005). *Psicología industrial: Introducción a la psicología industrial y organizacional*. México: McGraw-Hill.
- Macau, R. (2004). TIC: ¿Para qué? (Funciones de las tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones). *Revista universidad y sociedad del conocimiento*.
- Michelletti Internacional, S. de R.L. de C.V. (2012). Qué es la tecnología. *Visión Industrial* . Recuperado de <http://www.visionindustrial.com.mx/industria/la-tecnica/que-es-la-tecnologia>
- Moirano, C. (2005). *Introducción a la computación*. Uruguay: Universidad de la República.

- Muñoz, A. (1990). Satisfacción e insatisfacción en el trabajo. España: Universidad Complutense de Madrid.
- Muñoz, J. (2012). Apropiación, uso y aplicación de las TIC en los procesos pedagógicos que dirigen los docentes de la Institución. Palmira, Colombia.
- Nakano, T. (2014). Integración y Gobernanza de las TIC en las Universidades: análisis situacional de la PUCP. Lima, Perú.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2005). Las tecnologías de la información. Paris: Sector de Comunicación e Información de la División de la Sociedad de la Información.
- Pablos, M. (2016). Estudio de satisfacción laboral y estrategias de cambio de las enfermeras en los hospitales públicos de Badajoz y Cáceres. Badajoz, España.
- Parra, J. (2014). Creatividad y tecnologías de la información y la comunicación TIC en la educación media. Medellín, Colombia.
- Pérez, J., & Fidalgo, M. (1999). Satisfacción laboral: escala general de satisfacción. España: Ministerio de trabajo y asuntos ambientales de España.
- Pérez, J., & Merino, M. (2012). *Definición.DE*. Recuperado de <http://definicion.de/www/>
- Pérez, N., & Rivera, P. (2015). Clima organizacional y satisfacción laboral en los trabajadores del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, período 2013. Iquitos, Perú.
- Quintero, S. (2016). *Análisis de Regresión Lineal simple y Correlación*. Recuperado de <http://www.geocities.ws/nelsontorcate/acp6163/074/t11.html>
- Ramírez, T. (2007). *Cómo hacer un proyecto de investigación*. Caracas, Venezuela: Panapo.
- Rodarte, R. (2014). Uso de las TIC en los profesores de tiempo completo de la Licenciatura en Música de la Universidad Veracruzana. Veracruz, México.

- Rubio, A. (s/f). *Historia e internet: aproximación al futuro de la labor investigadora*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.
- San Martín, A. (1995). *La escuela de las tecnologías*. Valencia: Universitat de Valencia.
- Santos, C., Rodríguez, A., & Paz, L. (2007). *Capital humano y e-RRHH*. Ingeniería Industrial.
- Schiavo, E., Quiroga, S., Carceglia, D., Coppolecchio, L., & Cravacuore, D. (2001). *Internet y sociedad en América Latina y el Caribe: internet y gestión local*. Quito, Ecuador: FLACSO.
- Silva, U. (2001). *Internet y sociedad en América Latina y el Caribe: impacto social de las tecnologías de información y comunicación en el espacio local*. Quito, Ecuador: FLACSO.
- Soto, R. (2015). *La Tesis de Maestría y Doctorado en 4 Pasos*. Lima.
- Spector, P. (2002). *Psicología industrial y organizacional: investigación y práctica*. México: El Manual Moderno.
- Tello, E. (2008). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital. *Revista universidad y sociedad del conocimiento*.
- Vallejos, E. (2013). El impacto de la implementación de las TIC en la evaluación del desempeño laboral del docente universitario: estudio de casos del uso de PAIDEIA por los docentes de la FGAD-PUCP en el período 2010-2011. Perú.
- Zamora, M. (2014). *Internet*. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Zavala, O. (2014). Motivación y satisfacción laboral en el centro de servicios compartidos de una empresa embotelladora de bebidas. México.

## **VIII. ANEXOS**

### Anexo 1. Matriz de Consistencia

Título: “Las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI”						
Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores			
<p>Problema general :</p> <p>¿Qué relación existe entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI?</p> <p>Problemas específicos :</p> <p>¿Qué relación existe entre los instrumentos relacionados con la obtención de información y la satisfacción laboral, en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar el grado de relación que existe entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar el grado de relación que existe entre los instrumentos relacionados con la obtención de información y la satisfacción laboral, en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Existe una relación significativa entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI, según la percepción de los funcionarios de Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Existe una relación significativa entre los instrumentos relacionados con la obtención de información y la satisfacción laboral, en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI, según la percepción de los funcionarios de Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.</p>	Variable 1: Tecnologías de información y comunicación			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores
			Instrumental	a) Accesibilidad b) Transferencia de datos	1-19 20-26	Tecnología de información y comunicación 44 – 102 = Deficiente 103 – 161 = Moderado 162 – 220 = Eficiente  Instrumental 26 – 60 = Deficiente 61 – 95 = Moderado 96 – 130 = Eficiente  Estratégica 18 – 41 = Deficiente 42 – 66 = Moderado 67 – 90 = Eficiente
			Estratégica	c) Creación d) Transformación	27-38 39-44	

¿Qué relación existe entre las estrategias para generar nuevos conocimientos y la satisfacción laboral, en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI?	Determinar el grado de relación que existe entre las estrategias para generar nuevos conocimientos y la satisfacción laboral, en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI	Existe una relación significativa entre las estrategias para generar nuevos conocimientos y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI, según la percepción de los funcionarios de Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.	Variable 2: Satisfacción laboral				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles o rangos
			Características del sujeto	e) Independencia f) Oportunidades de promoción	1-11 12-18		Satisfacción Laboral 40 – 93 = Baja 94 – 146 = Media 147 – 200 = Alta
			Características de la actividad	g) Entorno físico h) Capacitación y perfeccionamiento	19-25 26-29	Muy de Acuerdo (5), De Acuerdo (4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), En Desacuerdo (2) Muy en Desacuerdo (1).	Característica del sujeto 18 – 41 = Baja 42 – 66 = Media 67 – 90 = Alta  Características de la actividad laboral 11 – 25 = Baja 26 – 40 = Media 41 – 55 = Alta
			Balance entre lo que obtiene y lo que espera recibir	i) Reconocimiento j) Compensación económica	30-35 36-40		Balance entre lo que se espera recibir y se recibe 11 – 25 = Baja 26 – 40 = Media 41 – 55 = Alta

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p>Tipo: Es de tipo básico, descriptivo.</p> <p>Alcance: Es investigación transversal</p> <p>Diseño: Corresponde a un diseño no experimental de tipo transversal, correlacional.</p> <p>Método: Método de investigación hipotético deductivo</p>	<p>Población: La Población está conformada por 40 especialistas de la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI.</p> <p>Tipo de muestreo: No se empleó tipo de muestreo</p> <p>Tamaño de muestra: El universo de población en estudio es de 40 personas, motivo por el cual, no se consideró una muestra.</p>	<p>Variable 1: Tecnologías de Información y Comunicación</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario tipo escala de Likert</p> <p>Autor: Yris Irene Aquije Talla</p> <p>Año: 2017</p> <p>Ámbito de Aplicación: MINAGRI</p> <p>Forma de Administración: Individual o colectiva</p> <p>Número de Ítems : 44</p> <hr/> <p>Variable 2: Satisfacción laboral</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario tipo escala de Likert</p> <p>Autor: Yris Irene Aquije Talla</p> <p>Año: 2017</p> <p>Ámbito de Aplicación: MINAGRI</p> <p>Forma de Administración: Individual o colectiva</p> <p>Número de Ítems : 40</p>	<p>Descriptiva:</p> <p>Análisis descriptivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación tabular,</li> <li>• Distribución de frecuencia,</li> <li>• Medidas de resumen</li> </ul> <p>Inferencial:</p> <p>Contrastación de hipótesis</p> <p>Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk</p> <p>Prueba estadística coeficiente de correlación de Spearman</p>

## Anexo 2. Instrumentos

Encuesta: Las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI

Estimado(a) servidor:

La presente encuesta anónima tiene por objetivo recolectar datos para realizar una investigación sobre la relación entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI. Para ello recurrimos a su valiosa colaboración y desde ya agradecemos su aporte que contribuirá con el trabajo de investigación. No existen contestaciones "buenas" ni "malas"; esto no es una prueba de inteligencia o habilidad, sino simplemente una apreciación de lo que Ud. considera.

Área \_\_\_\_\_ donde  
 labora: \_\_\_\_\_ sexo M( )  
 F( )  
 Condición laboral: Nombrado \_\_\_\_\_ Contratado \_\_\_\_\_ Tiempo de  
 servicio: \_\_\_\_\_  
 Nivel de instrucción: Secundaria ( ) Superior No Universitaria ( ) Superior Universitaria ( )  
 ) Post Grado ( )  
 Profesión \_\_\_\_\_

Tema \_\_\_\_\_ de  
 Especialización \_\_\_\_\_

**INDICACIONES.-** Marque usted el numeral que considere en la escala siguiente.

- Muy en Desacuerdo (1),
- En Desacuerdo (2),
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3),
- De Acuerdo (4) y
- Muy de Acuerdo (5)

### Variable I – Tecnologías de Información y Comunicación

N°	ITEM	1	2	3	4	5
	<b>Instrumental</b>					
1	El conocer los elementos del ordenador y sus usos es básico					
2	Se considera importante el uso de TIC para el desarrollo de mayores destrezas laborales					
3	En el trabajo, se utiliza la TIC como herramienta para acceder a información relevante					
4	Mediante el uso de TIC se puede recuperar información en caso de pérdida por caso fortuito					
5	El uso de TIC permite conocer alternativas de almacenamiento de información que contribuyen en las labores					
6	La TIC es un instrumento que ayuda a organizar información de manera ordenada facilitando también su búsqueda					
7	Utilizando la TIC, se perfeccionan alternativas de administración de información, datos y archivos de diferentes formatos					

8	Cuando se utiliza la TIC se pueden sintetizar procesos, acortando tiempos invertidos en procesos mecánicos					
9	La TIC permite presentar información y datos en diversas plataformas de comunicación					
10	Contar con conocimiento de uso de antivirus contribuye en la protección de su equipo					
11	El tener conocimiento de realización de copias de seguridad es importante en su trabajo					
12	Tener conocimiento sobre eliminación de información obsoleta ayuda a un mejor orden de su trabajo					
13	Es importante conocer los pasos necesarios para imprimir documentos desde diferentes programas					
14	Es relevante para su trabajo el uso de herramientas de navegación por Internet (Navegadores) que permitan la navegación por la red: guardar direcciones en favoritos, recuperar direcciones del historial de navegación, etc.					
15	Es necesario contar con accesos para descargar recursos desde Internet (programas, imágenes, sonidos, texto, etc.)					
16	El buen manejo del correo institucional (gestor de correo o correo vía web) es vital para enviar y recibir mensajes, así como documentos adjuntos					
17	Se deben utilizar las TIC para realizar tareas estadísticas, administrativas, y de comunicación					
18	Es necesario tener la capacidad para intentar resolver uno mismo un problema derivado del uso de las TIC antes de recurrir a alguien experto					
19	Se debe contar con sistemas de verificación para estar seguros que la información que encuentra en internet es confiable					
20	El uso de la TIC garantiza una correcta transmisión de información sin fronteras geográficas					
21	Por medio de la TIC se puede intercambiar datos e información importante en cortos periodos de tiempo					
22	La TIC permite compartir información, datos y archivos de diferentes formatos					
23	La TIC contribuye en la realización de trabajos en diversos formatos, sean estos textuales o multimedia					
24	Es útil contar con la facultad para poder subir información mediante internet					
25	El uso de las TIC permiten colaborar con sus compañeros para elaborar informes y trabajos conjuntos utilizando documentos compartidos					
26	No se debería tener ningún problema al escribir y mandar un mensaje de correo electrónico con archivos adjuntos					
	<b>Estratégica</b>					
27	Mediante la TIC se puede tener instrumentos para crear nuevos conocimientos					
28	Las TIC permiten concretar ideas de carácter innovador que aportan a la gestión de datos e información					
29	El alfabetismo digital contribuye a la gestión e intercambio de nuevos productos digitales					

30	El uso de software libre contribuye con brindar medios para la creación de nuevas formas de trabajo					
31	Es importante el manejo el procesador de textos utilizado habitualmente para crear documentos que pueden incluir texto, imágenes, tablas, gráficos					
32	Las TIC facilitan la creación y/o edición de documentos					
33	Es útil el manejo de programas de presentaciones (tipo PowerPoint) utilizado habitualmente para crear y exponer trabajos					
34	Las hojas de cálculo sirven para presentar series numéricas, realizar cálculos sencillos y realizar representaciones gráficas, entre otras utilidades					
35	Se debería poder manejar de manera autónoma el ordenador, como recurso para el aprendizaje en diferentes áreas y con diferentes tipologías de programas (simuladores, tutoriales, enciclopedias, etc.)					
36	Se debe conocer y usar distintos lenguajes (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro) de manera integrada para comprender, clasificar, interpretar y presentar la información					
37	Es beneficioso poder organizar los archivos que se tienen en la computadora de forma que contribuyan al trabajo					
38	El funcionario gracias a la TIC puede armar presentaciones de modo que sean fáciles de entender para otros					
39	Se necesita de la TIC para una adecuada transformación de información a los formatos que se necesitan para ser transmitidas a los receptores de información					
40	La TIC otorga de manera constante nuevos productos que facilitan los procesos de transformación de información					
41	Gracias a la TIC se pueden transformar datos a formatos que se adecúan a las necesidades de los receptores de información					
42	Mediante el uso de TIC se va cambiando el modo de procesar la información de manera positiva					
43	El uso de programas para descomprimir y comprimir (Winzip, Winrar) contribuye en su labor					
44	Es importante el manejo el procesador de textos utilizado habitualmente para modificar documentos que pueden incluir texto, imágenes, tablas, gráficos					

### Variable II – Satisfacción Laboral

N°	ITEM	1	2	3	4	5
	<b>Características del sujeto</b>					
1	El trabajo le brinda posibilidades de realizar trabajos que desarrollen su sentido de innovación y creatividad					
2	Existe libertad para poder realizar trabajos de calidad gracias a las herramientas tecnológicas brindadas por la empresa					
3	Su tipo de trabajo, las tareas y actividades que realiza están acorde con su perfil laboral					

4	El trabajo que desarrolla actualmente le proporciona satisfacciones personales					
5	Es importante tener libertad para colaborar con otros colegas y compañeros de trabajo					
6	El funcionario debería tener la capacidad para decidir qué información subir o no subir a internet					
7	Los superiores deberían considerar la opinión a los funcionarios sobre todo en temas de carácter técnico					
8	Se debe tener libertad para elegir cada uno su propio método de trabajo					
9	Considera relevante contar con autonomía suficiente para desempeñarse					
10	Debería participar en las decisiones que afectan mi trabajo					
11	En su ausencia debería haber flexibilidad para que otros asuman sus tareas					
12	Su trabajo le permite realizar labores que le gustan					
13	Su trabajo le proporciona oportunidades de crecimiento profesional					
14	Cuenta con accesibles oportunidades de promoción laboral					
15	La forma en que sus superiores juzgan su trabajo brinda posibilidades de ascensos laborales					
16	Está de acuerdo con su categorización según su nivel profesional ya que le brinda oportunidades de ascensos					
17	Mis superiores deberían preocuparse por el desempeño y capacitación de los funcionarios					
18	La institución debería brindar oportunidades para aprender y crecer profesionalmente					
	<b>Características de la actividad laboral</b>					
19	El espacio físico del que dispone en su lugar de trabajo es el conveniente para la realización de su labor					
20	El escritorio donde se trabaja debe ser adecuado					
21	La iluminación de su lugar de trabajo permite desarrollar su labor sin inconvenientes					
22	La ventilación de su lugar de trabajo permite desarrollar su labor sin inconvenientes					
23	Es importante contar con un adecuado entorno según el ritmo de trabajo a que está sometido					
24	Es importante disponer de materiales y recursos básicos para realizar tareas					
25	Los recursos materiales con los que se cuenta deben ser suficientes para desempeñar el trabajo					
26	La institución brinda posibilidades de capacitación para el mayor uso de herramientas que involucren el uso de la TIC					
27	Los equipos de cómputo utilizados son los adecuados para efectuar las labores a su cargo según sus capacidades					
28	Existe "igualdad" de trato en la institución al momento de otorgar las oportunidades de capacitación o adiestramiento					

29	Las capacitaciones son elementos que mejoran el desempeño laboral						
	<b>Balance entre lo que obtiene y lo que espera recibir</b>						
30	Opina usted que se debería obtener algún tipo de reconocimiento a cambio del esfuerzo físico y mental empleado en las labores						
31	Es importante realizar dentro de la institución programas de reconocimiento por la labor destacada de los funcionarios						
32	Los jefes deberían reconocer y felicitar a los funcionarios cuando realizan bien su trabajo						
33	El sistema de programación de vacaciones remuneradas que tiene cubre sus expectativas						
34	Se debería recibir con frecuencia algún tipo de reconocimiento por trabajar bien						
35	Los superiores deberían mencionar los progresos de los funcionarios cada cierto tiempo						
36	El salario recibido está acorde con sus expectativas						
37	La institución brinda alternativas de mejoras salariales						
38	Considera que es importante la existencia de un sistema de comisiones o incentivos económicos						
39	El sueldo recibido debe permitir cubrir los gastos básicos del hogar						
40	Existe un equilibrio entre lo que espera obtener salarialmente y lo que obtiene actualmente						



BASE DE DATOS - VARIABLE 1

P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	P43	P44				
Tecnologías de la información y la comunicación																																															
INSTRUMENTAL																						ESTRATÉGICA																									
1	3	4	5	1	4	1	2	4	4	3	2	2	2	4	2	5	1	2	4	4	3	4	5	1	4	5	1	1	4	5	3	2	3	5	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4			
2	3	4	4	4	4	4	1	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	1	1	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3			
3	4	2	4	2	2	4	2	4	4	5	1	3	4	2	4	2	4	1	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2		
4	3	3	4	5	5	5	4	4	5	5	3	4	4	5	5	1	5	4	5	4	5	5	1	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	3	3	5	3	3	3	5			
5	1	1	3	3	3	3	1	3	4	4	4	2	5	5	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	1	1	1	4	3	5	3	3	4	4	4	3	4	3			
6	3	5	5	5	5	5	4	4	5	4	3	3	1	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5			
7	3	5	4	5	5	4	4	4	4	1	4	5	5	4	5	5	2	5	5	4	4	4	4	4	4	1	5	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	5	3	4	3	4	5	2	4	4	
8	2	5	1	1	3	2	1	3	4	5	3	1	4	3	4	5	1	1	3	5	5	2	2	2	1	2	3	3	5	3	1	4	2	5	3	5	1	1	5	5	5	3	5	5	5		
9	1	3	1	2	2	1	3	3	2	2	1	1	1	3	1	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	1	5	2	3	3	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2		
10	3	3	3	3	3	3	2	5	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3		
11	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	5	2	1	3	5	3	3	2	2	5	3	3	4	4	3	3	3	5	5	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3		
12	3	4	3	1	4	4	4	4	3	4	3	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	5	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
13	2	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	2	3	3	4	4	3	4	5	3	4	5	5	3	4	4	4	5	5	4	3	3		
14	3	4	3	5	5	3	2	2	4	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	2	2	2	4	5	4	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4		
15	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
16	4	4	4	4	4	2	1	2	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	5	4	4	4	1	4	2	4	1	1	4	5	5	5	5	5	2	4	4	4	4	5	2	3	4		
17	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	5	3	3	4	4	5	4	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
18	4	4	2	1	4	4	3	3	4	4	2	2	4	4	4	2	2	1	3	4	4	2	2	4	3	5	5	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
19	3	4	4	1	4	3	3	4	3	1	3	4	3	4	3	4	5	4	2	4	5	4	4	3	2	4	4	5	3	3	3	3	4	4	5	3	3	4	3	5	4	4	4	5	3		
20	3	3	3	3	3	3	3	5	3	1	3	3	1	5	3	3	2	3	2	3	2	3	3	4	3	2	3	3	3	2	2	3	4	4	4	5	5	3	4	2	4	2	3	3	3		
21	4	4	4	4	3	3	4	5	3	1	3	3	3	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	2	3	4	4	5	4	4	4	2		
22	5	5	5	1	3	2	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	1	4	5	5	5	5	5	4	2	4	5	5	5	5	2	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5		
23	1	3	1	4	3	1	4	2	4	4	2	1	4	4	3	4	2	3	3	5	3	3	4	1	2	4	2	4	2	4	1	1	2	5	3	1	3	3	5	3	3	4	3	5			
24	3	3	3	2	2	3	1	1	1	1	1	1	3	5	2	5	3	4	3	4	5	5	2	2	3	3	3	4	5	1	2	5	3	2	2	4	3	2	3	3	4	3	1	3			
25	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	5	5	3	4	5	4	5	3	4	5	3	4	5	3	2	3	1	3	5	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	2	4	4	4		
26	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
27	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	1	4	4	3	3	1	3	4	4	4	4	3	1	3	2	2	5	5	5	3	2	4	5	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	
28	2	2	2	4	2	2	4	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4	1	2	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
29	2	3	4	1	2	4	4	1	4	3	2	1	2	5	3	4	2	4	4	4	4	5	5	5	1	5	5	5	4	5	3	4	5	2	4	3	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	
30	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	5	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	2	3	4	5	5	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4		
31	3	5	5	4	2	2	3	3	3	3	5	4	4	5	4	5	3	3	2	4	4	3	4	1	3	2	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	1	3	4	4	5	4	4	2	3		
32	4	4	3	3	4	3	2	2	2	3	5	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	2	2	5	3	4	3	4	4	3	5	4	3	4	4		
33	4	4	5	3	3	4	4	4	4	1	4	4	3	5	3	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	3	3	3	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	3	4	5		
34	1	1	1	5	3	2	5	5	5	5	5	5	3	5	2	1	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	2	2	5	3	5	5	5	5	5	3	3	1		
35	4	4	2	4	5	5	2	2	5	5	5	1	5	5	2	5	2	5	4	5	5	4	4	2	3	1	5	5	4	5	5	5	5	2	5	2	5	4	5	5	5	2	5	4			
36	2	4	4	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	2	2	5	4	4	2	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
37	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
38	1	5	4	4	3	5	4	4	5	5	5	3	4	1	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	3	4	3	4	1	4	5	4	5	5	1	5		
39	4	5	4	4	5	5	3	3	3	1	4	4	4	4	4	4	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5		
40	3	4	3	3	4	4	3	3	2	3	2	1	3	4	4	5	4	4	4	3	4	3	5	3	3	4	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3

BASE DE DATOS - VARIABLE 2

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	
Satisfacción laboral																																									
	CARACTERÍSTICAS DEL SUJETO															CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD										BALANCE ENTRE LO QUE OBTIENE Y LO QUE ESPERA															
1	2	4	5	5	4	1	5	5	2	3	3	4	2	2	3	2	3	3	5	2	3	2	4	2	2	3	3	1	2	4	2	4	4	3	4	3	4	2	3	4	4
2	3	3	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	2	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	5	5	4	2	4	5	4	4	
3	2	2	2	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	
4	5	1	3	5	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	1	4	3	4	5	4	4	3	3	4	4	3	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	
5	1	3	3	4	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	1	1	1	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	1	2	2	2	3	
6	5	2	5	2	4	1	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	
7	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	3	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	3	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	
8	4	4	2	3	3	2	4	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	4	2	5	3	3	3	3	3	3	3	5	1	5	3	5	5	5	5	2	2	2	1	
9	1	2	1	2	3	2	5	1	1	1	2	2	1	3	2	1	5	1	4	4	4	4	5	4	5	4	3	1	1	1	1	5	3	2	2	2	2	2	1	3	1
10	2	3	5	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	1	3	5	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	
11	3	2	5	3	5	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	5	2	3	3	
12	4	3	5	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	
13	4	3	3	4	4	5	4	5	4	3	3	3	2	4	4	4	4	3	5	3	4	4	5	5	5	4	3	3	3	5	4	4	4	5	4	5	4	5	3	3	
14	4	3	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	
15	3	4	4	4	5	3	4	4	4	2	3	4	4	3	2	4	2	3	4	3	1	3	5	4	4	2	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
16	5	2	4	5	5	3	4	4	5	4	4	4	2	4	2	2	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
17	3	3	4	4	2	4	2	2	3	3	3	3	2	2	1	2	3	5	3	3	4	4	5	2	3	3	3	3	3	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	
18	4	1	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	2	5	3	4	5	4	2	4	3	5	3	3	3	2	4	3	3	4	4	4	4	2	2	4	3	
19	5	3	4	2	5	4	2	4	5	3	3	4	2	4	4	1	5	3	3	3	4	4	5	4	4	3	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	2	
20	3	3	3	2	5	2	2	2	3	3	3	3	1	2	3	3	3	5	3	4	5	4	5	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	
21	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	2	3	3	3	5	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
22	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	1	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	1	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
23	3	4	2	2	3	2	1	2	3	4	4	3	1	3	2	2	4	4	1	1	2	4	3	2	3	4	4	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	2
24	4	2	4	4	4	3	1	3	2	4	4	4	1	4	2	2	4	4	2	4	3	2	2	3	2	4	4	4	5	3	4	3	4	5	4	5	5	1	3	3	
25	3	3	5	3	5	5	4	5	5	3	4	4	2	4	4	1	3	4	4	3	4	5	2	4	3	3	4	4	2	4	5	3	4	5	3	5	3	2	3	3	
26	2	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	5	4	4	4	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	
27	3	2	3	4	5	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	1	2	3	2	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	1	3	4	5	5	4	3	3	1	3	2	
28	4	1	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	5	4	
29	2	4	5	3	1	1	3	4	4	3	3	4	3	3	1	4	3	3	4	2	4	3	4	4	4	3	3	3	2	4	4	4	5	4	5	5	5	5	1		
30	4	1	3	5	3	3	3	5	4	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	5	4	4	3	5	4	3	3	3	4	4	4	3	5	3	3	3	3	4	3	3	
31	2	1	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	1	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	4	4	4	4	5	4	3	5	
32	5	1	3	4	5	5	4	4	3	4	4	4	2	4	1	2	4	4	4	5	4	3	4	4	3	4	4	5	3	5	3	4	5	4	4	3	3	3	5		
33	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	2	4	3	1	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	
34	2	3	5	5	1	2	2	4	1	5	1	1	5	5	1	5	5	5	3	2	2	5	2	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
35	5	3	5	3	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	3	5	5	5	2	5	4	4	3	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	2	3	
36	2	2	4	4	4	2	4	5	4	4	3	4	4	4	2	2	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	2	4	3	2	2	4	4	
37	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	2	1	4	5	4	2	2	3	5	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	
38	3	3	4	2	4	2	2	4	5	4	4	4	2	4	2	5	4	4	4	5	3	4	3	4	5	4	1	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	
39	3	5	2	5	2	4	4	4	3	4	3	4	1	4	1	4	4	5	2	5	4	5	5	4	3	4	3	1	4	2	5	5	5	5	5	1	4	3	4	4	
40	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	1	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	5	3	

## Anexo 4. Formato de validación de instrumento



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE TECNOLOGÍAS DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN

I	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sub>1</sub>		Relevancia <sub>2</sub>		Claridad <sub>3</sub>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Instrumental</b>							
1	El conocer los elementos del ordenador y sus usos es básico	✓		✓		✓		
2	Se considera importante el uso de TIC para el desarrollo de mayores destrezas laborales	✓		✓		✓		
3	En el trabajo, se utiliza la TIC como herramienta para acceder a información relevante	✓		✓		✓		
4	Mediante el uso de TIC se puede recuperar información en caso de pérdida por caso fortuito	✓		✓		✓		
5	El uso de TIC permite conocer alternativas de almacenamiento de información que contribuyen en las labores	✓		✓		✓		
6	La TIC es un instrumento que ayuda a organizar información de manera ordenada facilitando también su búsqueda	✓		✓		✓		
7	Utilizando la TIC, se perfeccionan alternativas de administración de información, datos y archivos de diferentes formatos	✓		✓		✓		
8	Cuando se utiliza la TIC se pueden sintetizar procesos, acortando tiempos invertidos en procesos mecánicos	✓		✓		✓		
9	La TIC permite presentar información y datos en diversas plataformas de comunicación	✓		✓		✓		
10	Contar con conocimiento de uso de antivirus contribuye en la protección de su equipo	✓		✓		✓		
11	El tener conocimiento de realización de copias de seguridad es importante en su trabajo	✓		✓		✓		
12	Tener conocimiento sobre eliminación de información obsoleta ayuda a un mejor orden de su trabajo	✓		✓		✓		
13	Es importante conocer los pasos necesarios para imprimir documentos desde diferentes programas	✓		✓		✓		
14	Es relevante para su trabajo el uso de herramientas de navegación por Internet (Navegadores) que permitan la navegación por la red: guardar direcciones en favoritos, recuperar direcciones del historial de navegación, etc.	✓		✓		✓		
15	Es necesario contar con accesos para descargar recursos desde Internet (programas, imágenes, sonidos, texto, etc.)	✓		✓		✓		
16	El buen manejo del correo institucional (gestor de correo o correo vía web) es vital para enviar y recibir mensajes, así como documentos adjuntos	✓		✓		✓		
17	Se deben utilizar las TIC para realizar tareas estadísticas, administrativas, y de comunicación	✓		✓		✓		
18	Es necesario tener la capacidad para intentar resolver uno mismo un problema derivado del uso de las TIC antes de recurrir a alguien experto	✓		✓		✓		
19	Se debe contar con sistemas de verificación para estar seguros que la información que encuentra en internet es confiable	✓		✓		✓		
20	El uso de la TIC garantiza una correcta transmisión de información sin fronteras geográficas	✓		✓		✓		
21	Por medio de la TIC se puede intercambiar datos e información importante en cortos periodos de tiempo	✓		✓		✓		
22	La TIC permite compartir información, datos y archivos de diferentes formatos	✓		✓		✓		
23	La TIC contribuye en la realización de trabajos en diversos formatos, sean estos textuales o multimedia	✓		✓		✓		
24	Es útil contar con la facultad para poder subir información mediante internet	✓		✓		✓		
25	El uso de las TIC permiten colaborar con sus compañeros para elaborar informes y trabajos conjuntos utilizando documentos compartidos	✓		✓		✓		

26	No se debería tener ningún problema al escribir y mandar un mensaje de correo electrónico con archivos adjuntos	✓		✓		✓		
	<b>Estratégica</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
27	Mediante la TIC se puede tener instrumentos para crear nuevos conocimientos	✓		✓		✓		
28	Las TIC permiten concretar ideas de carácter innovador que aportan a la gestión de datos e información	✓		✓		✓		
29	El alfabetismo digital contribuye a la gestión e intercambio de nuevos productos digitales	✓		✓		✓		
30	El uso de software libre contribuye con brindar medios para la creación de nuevas formas de trabajo	✓		✓		✓		
31	Es importante el manejo el procesador de textos utilizado habitualmente para crear documentos que pueden incluir texto, imágenes, tablas, gráficos	✓		✓		✓		
32	Las TIC facilitan la creación y/o edición de documentos	✓		✓		✓		
33	Es útil el manejo de programas de presentaciones (tipo PowerPoint) utilizado habitualmente para crear y exponer trabajos	✓		✓		✓		
34	Las hojas de cálculo sirven para presentar series numéricas, realizar cálculos sencillos y realizar representaciones gráficas, entre otras utilidades	✓		✓		✓		
35	Se debería poder manejar de manera autónoma el ordenador, como recurso para el aprendizaje en diferentes áreas y con diferentes tipologías de programas (simuladores, tutoriales, enciclopedias, etc.)	✓		✓		✓		
36	Se debe conocer y usar distintos lenguajes (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro) de manera integrada para comprender, clasificar, interpretar y presentar la información	✓		✓		✓		
37	Es beneficioso poder organizar los archivos que se tienen en la computadora de forma que contribuyan al trabajo	✓		✓		✓		
38	El funcionario gracias a la TIC puede armar presentaciones de modo que sean fáciles de entender para otros	✓		✓		✓		
39	Se necesita de la TIC para una adecuada transformación de información a los formatos que se necesitan para ser transmitidas a los receptores de información	✓		✓		✓		
40	La TIC otorga de manera constante nuevos productos que facilitan los procesos de transformación de información	✓		✓		✓		
41	Gracias a la TIC se pueden transformar datos a formatos que se adecúan a las necesidades de los receptores de información	✓		✓		✓		
42	Mediante el uso de TIC se va cambiando el modo de procesar la información de manera positiva	✓		✓		✓		
43	El uso de programas para descomprimir y comprimir (Winzip, Winrar) contribuye en su labor	✓		✓		✓		
44	Es importante el manejo el procesador de textos utilizado habitualmente para modificar documentos que pueden incluir texto, imágenes, tablas, gráficos	✓		✓		✓		

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE SATISFACCIÓN LABORAL**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sub>1</sub>		Relevancia <sub>2</sub>		Claridad <sub>3</sub>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Características del sujeto</b>							
1	El trabajo le brinda posibilidades de realizar trabajos que desarrollen su sentido de innovación y creatividad	✓		✓		✓		
2	Existe libertad para poder realizar trabajos de calidad gracias a las herramientas tecnológicas brindadas por la empresa	✓		✓		✓		
3	Su tipo de trabajo, las tareas y actividades que realiza están acorde con su perfil laboral	✓		✓		✓		
4	El trabajo que desarrolla actualmente le proporciona satisfacciones personales	✓		✓		✓		
5	Es importante tener libertad para colaborar con otros colegas y compañeros de trabajo	✓		✓		✓		
6	El funcionario debería tener la capacidad para decidir qué información subir o no subir a internet	✓		✓		✓		
7	Los superiores deberían considerar la opinión a los funcionarios sobre todo en temas de carácter técnico	✓		✓		✓		
8	Se debe tener libertad para elegir cada uno su propio método de trabajo	✓		✓		✓		
9	Considera relevante contar con autonomía suficiente para desempeñarse	✓		✓		✓		
10	Debería participar en las decisiones que afectan mi trabajo	✓		✓		✓		
11	En su ausencia debería haber flexibilidad para que otros asuman sus tareas	✓		✓		✓		
12	Su trabajo le permite realizar labores que le gustan	✓		✓		✓		
13	Su trabajo le proporciona oportunidades de crecimiento profesional	✓		✓		✓		
14	Cuenta con accesibles oportunidades de promoción laboral	✓		✓		✓		
15	La forma en que sus superiores juzgan su trabajo brinda posibilidades de ascensos laborales	✓		✓		✓		
16	Está de acuerdo con su categorización según su nivel profesional ya que le brinda oportunidades de ascensos	✓		✓		✓		
17	Mis superiores deberían preocuparse por el desempeño y capacitación de los funcionarios	✓		✓		✓		
18	La institución debería brindar oportunidades para aprender y crecer profesionalmente	✓		✓		✓		
	<b>Características de la actividad laboral</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>		
19	El espacio físico del que dispone en su lugar de trabajo es el conveniente para la realización de su labor	✓		✓		✓		
20	El escritorio donde se trabaja debe ser adecuado	✓		✓		✓		
21	La iluminación de su lugar de trabajo permite desarrollar su labor sin inconvenientes	✓		✓		✓		
22	La ventilación de su lugar de trabajo permite desarrollar su labor sin inconvenientes	✓		✓		✓		
23	Es importante contar con un adecuado entorno según el ritmo de trabajo a que está sometido	✓		✓		✓		
24	Es importante disponer de materiales y recursos básicos para realizar tareas	✓		✓		✓		
25	Los recursos materiales con los que se cuenta deben ser suficientes para desempeñar el trabajo	✓		✓		✓		
26	La institución brinda posibilidades de capacitación para el mayor uso de herramientas que involucren el uso de la TIC	✓		✓		✓		
27	Los equipos de cómputo utilizados son los adecuados para efectuar las labores a su cargo según sus capacidades	✓		✓		✓		
28	Existe "igualdad" de trato en la institución al momento de otorgar las oportunidades de capacitación o adiestramiento	✓		✓		✓		

29	Las capacitaciones son elementos que mejoran el desempeño laboral	✓		✓		✓	
	<b>Balance entre lo que obtiene y lo que espera recibir</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	
30	Opina usted que se debería obtener algún tipo de reconocimiento a cambio del esfuerzo físico y mental empleado en las labores	✓		✓		✓	
31	Es importante realizar dentro de la institución programas de reconocimiento por la labor destacada de los funcionarios	✓		✓		✓	
32	Los jefes deberían reconocer y felicitar a los funcionarios cuando realizan bien su trabajo	✓		✓		✓	
33	El sistema de programación de vacaciones remuneradas que tiene cubre sus expectativas	✓		✓		✓	
34	Se debería recibir con frecuencia algún tipo de reconocimiento por trabajar bien	✓		✓		✓	
35	Los superiores deberían mencionar los progresos de los funcionarios cada cierto tiempo	✓		✓		✓	
36	El salario recibido está acorde con sus expectativas	✓		✓		✓	
37	La institución brinda alternativas de mejoras salariales	✓		✓		✓	
38	Considera que es importante la existencia de un sistema de comisiones o incentivos económicos	✓		✓		✓	
39	El sueldo recibido debe permitir cubrir los gastos básicos del hogar	✓		✓		✓	
40	Existe un equilibrio entre lo que espera obtener salarialmente y lo que obtiene actualmente	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: Roger Ivan Soto Quiroz DNI: 10052673

Especialidad del validador: INVESTIGACIÓN

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
 \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
 \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

13 de Mayo del 2017

Firma del Experto Informante.

Dr. Roger Iván Soto Quiroz  
 Asesor Pedagógico y de Investigación

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE TECNOLOGÍAS DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN**

I	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sub>1</sub>		Relevancia <sub>2</sub>		Claridad <sub>3</sub>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Instrumental</b>							
1	El conocer los elementos del ordenador y sus usos es básico	✓		✓		✓		
2	Se considera importante el uso de TIC para el desarrollo de mayores destrezas laborales	✓		✓		✓		
3	En el trabajo, se utiliza la TIC como herramienta para acceder a información relevante	✓		✓		✓		
4	Mediante el uso de TIC se puede recuperar información en caso de pérdida por caso fortuito	✓		✓		✓		
5	El uso de TIC permite conocer alternativas de almacenamiento de información que contribuyen en las labores	✓		✓		✓		
6	La TIC es un instrumento que ayuda a organizar información de manera ordenada facilitando también su búsqueda	✓		✓		✓		
7	Utilizando la TIC, se perfeccionan alternativas de administración de información, datos y archivos de diferentes formatos	✓		✓		✓		
8	Cuando se utiliza la TIC se pueden sintetizar procesos, acortando tiempos invertidos en procesos mecánicos	✓		✓		✓		
9	La TIC permite presentar información y datos en diversas plataformas de comunicación	✓		✓		✓		
10	Contar con conocimiento de uso de antivirus contribuye en la protección de su equipo	✓		✓		✓		
11	El tener conocimiento de realización de copias de seguridad es importante en su trabajo	✓		✓		✓		
12	Tener conocimiento sobre eliminación de información obsoleta ayuda a un mejor orden de su trabajo	✓		✓		✓		
13	Es importante conocer los pasos necesarios para imprimir documentos desde diferentes programas	✓		✓		✓		
14	Es relevante para su trabajo el uso de herramientas de navegación por Internet (Navegadores) que permitan la navegación por la red: guardar direcciones en favoritos, recuperar direcciones del historial de navegación, etc.	✓		✓		✓		
15	Es necesario contar con accesos para descargar recursos desde Internet (programas, imágenes, sonidos, texto, etc.)	✓		✓		✓		
16	El buen manejo del correo institucional (gestor de correo o correo vía web) es vital para enviar y recibir mensajes, así como documentos adjuntos	✓		✓		✓		
17	Se deben utilizar las TIC para realizar tareas estadísticas, administrativas, y de comunicación	✓		✓		✓		
18	Es necesario tener la capacidad para intentar resolver uno mismo un problema derivado del uso de las TIC antes de recurrir a alguien experto	✓		✓		✓		
19	Se debe contar con sistemas de verificación para estar seguros que la información que encuentra en internet es confiable	✓		✓		✓		
20	El uso de la TIC garantiza una correcta transmisión de información sin fronteras geográficas	✓		✓		✓		
21	Por medio de la TIC se puede intercambiar datos e información importante en cortos periodos de tiempo	✓		✓		✓		
22	La TIC permite compartir información, datos y archivos de diferentes formatos	✓		✓		✓		
23	La TIC contribuye en la realización de trabajos en diversos formatos, sean estos textuales o multimedia	✓		✓		✓		
24	Es útil contar con la facultad para poder subir información mediante internet	✓		✓		✓		
25	El uso de las TIC permiten colaborar con sus compañeros para elaborar informes y trabajos conjuntos utilizando documentos compartidos	✓		✓		✓		

26	No se debería tener ningún problema al escribir y mandar un mensaje de correo electrónico con archivos adjuntos	✓		✓		✓		
	<b>Estratégica</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
27	Mediante la TIC se puede tener instrumentos para crear nuevos conocimientos	✓		✓		✓		
28	Las TIC permiten concretar ideas de carácter innovador que aportan a la gestión de datos e información	✓		✓		✓		
29	El alfabetismo digital contribuye a la gestión e intercambio de nuevos productos digitales	✓		✓		✓		
30	El uso de software libre contribuye con brindar medios para la creación de nuevas formas de trabajo	✓		✓		✓		
31	Es importante el manejo el procesador de textos utilizado habitualmente para crear documentos que pueden incluir texto, imágenes, tablas, gráficos	✓		✓		✓		
32	Las TIC facilitan la creación y/o edición de documentos	✓		✓		✓		
33	Es útil el manejo de programas de presentaciones (tipo PowerPoint) utilizado habitualmente para crear y exponer trabajos	✓		✓		✓		
34	Las hojas de cálculo sirven para presentar series numéricas, realizar cálculos sencillos y realizar representaciones gráficas, entre otras utilidades	✓		✓		✓		
35	Se debería poder manejar de manera autónoma el ordenador, como recurso para el aprendizaje en diferentes áreas y con diferentes tipologías de programas (simuladores, tutoriales, enciclopedias, etc.)	✓		✓		✓		
36	Se debe conocer y usar distintos lenguajes (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro) de manera integrada para comprender, clasificar, interpretar y presentar la información	✓		✓		✓		
37	Es beneficioso poder organizar los archivos que se tienen en la computadora de forma que contribuyan al trabajo	✓		✓		✓		
38	El funcionario gracias a la TIC puede armar presentaciones de modo que sean fáciles de entender para otros	✓		✓		✓		
39	Se necesita de la TIC para una adecuada transformación de información a los formatos que se necesitan para ser transmitidas a los receptores de información	✓		✓		✓		
40	La TIC otorga de manera constante nuevos productos que facilitan los procesos de transformación de información	✓		✓		✓		
41	Gracias a la TIC se pueden transformar datos a formatos que se adecúan a las necesidades de los receptores de información	✓		✓		✓		
42	Mediante el uso de TIC se va cambiando el modo de procesar la información de manera positiva	✓		✓		✓		
43	El uso de programas para descomprimir y comprimir (Winzip, Winrar) contribuye en su labor	✓		✓		✓		
44	Es importante el manejo el procesador de textos utilizado habitualmente para modificar documentos que pueden incluir texto, imágenes, tablas, gráficos	✓		✓		✓		

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE SATISFACCIÓN LABORAL**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sub>1</sub>		Relevancia <sub>2</sub>		Claridad <sub>3</sub>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Características del sujeto</b>							
1	El trabajo le brinda posibilidades de realizar trabajos que desarrollen su sentido de innovación y creatividad	✓		✓		✓		
2	Existe libertad para poder realizar trabajos de calidad gracias a las herramientas tecnológicas brindadas por la empresa	✓		✓		✓		
3	Su tipo de trabajo, las tareas y actividades que realiza están acorde con su perfil laboral	✓		✓		✓		
4	El trabajo que desarrolla actualmente le proporciona satisfacciones personales	✓		✓		✓		
5	Es importante tener libertad para colaborar con otros colegas y compañeros de trabajo	✓		✓		✓		
6	El funcionario debería tener la capacidad para decidir qué información subir o no subir a internet	✓		✓		✓		
7	Los superiores deberían considerar la opinión a los funcionarios sobre todo en temas de carácter técnico	✓		✓		✓		
8	Se debe tener libertad para elegir cada uno su propio método de trabajo	✓		✓		✓		
9	Considera relevante contar con autonomía suficiente para desempeñarse	✓		✓		✓		
10	Debería participar en las decisiones que afectan mi trabajo	✓		✓		✓		
11	En su ausencia debería haber flexibilidad para que otros asuman sus tareas	✓		✓		✓		
12	Su trabajo le permite realizar labores que le gustan	✓		✓		✓		
13	Su trabajo le proporciona oportunidades de crecimiento profesional	✓		✓		✓		
14	Cuenta con accesibles oportunidades de promoción laboral	✓		✓		✓		
15	La forma en que sus superiores juzgan su trabajo brinda posibilidades de ascensos laborales	✓		✓		✓		
16	Está de acuerdo con su categorización según su nivel profesional ya que le brinda oportunidades de ascensos	✓		✓		✓		
17	Mis superiores deberían preocuparse por el desempeño y capacitación de los funcionarios	✓		✓		✓		
18	La institución debería brindar oportunidades para aprender y crecer profesionalmente	✓		✓		✓		
	<b>Características de la actividad laboral</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>		
19	El espacio físico del que dispone en su lugar de trabajo es el conveniente para la realización de su labor	✓		✓		✓		
20	El escritorio donde se trabaja debe ser adecuado	✓		✓		✓		
21	La iluminación de su lugar de trabajo permite desarrollar su labor sin inconvenientes	✓		✓		✓		
22	La ventilación de su lugar de trabajo permite desarrollar su labor sin inconvenientes	✓		✓		✓		
23	Es importante contar con un adecuado entorno según el ritmo de trabajo a que está sometido	✓		✓		✓		
24	Es importante disponer de materiales y recursos básicos para realizar tareas	✓		✓		✓		
25	Los recursos materiales con los que se cuenta deben ser suficientes para desempeñar el trabajo	✓		✓		✓		
26	La institución brinda posibilidades de capacitación para el mayor uso de herramientas que involucren el uso de la TIC	✓		✓		✓		
27	Los equipos de cómputo utilizados son los adecuados para efectuar las labores a su cargo según sus capacidades	✓		✓		✓		
28	Existe "igualdad" de trato en la institución al momento de otorgar las oportunidades de capacitación o adiestramiento	✓		✓		✓		

29	Las capacitaciones son elementos que mejoran el desempeño laboral	✓		✓		✓	
	<b>Balance entre lo que obtiene y lo que espera recibir</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	
30	Opina usted que se debería obtener algún tipo de reconocimiento a cambio del esfuerzo físico y mental empleado en las labores	✓		✓		✓	
31	Es importante realizar dentro de la institución programas de reconocimiento por la labor destacada de los funcionarios	✓		✓		✓	
32	Los jefes deberían reconocer y felicitar a los funcionarios cuando realizan bien su trabajo	✓		✓		✓	
33	El sistema de programación de vacaciones remuneradas que tiene cubre sus expectativas	✓		✓		✓	
34	Se debería recibir con frecuencia algún tipo de reconocimiento por trabajar bien	✓		✓		✓	
35	Los superiores deberían mencionar los progresos de los funcionarios cada cierto tiempo	✓		✓		✓	
36	El salario recibido está acorde con sus expectativas	✓		✓		✓	
37	La institución brinda alternativas de mejoras salariales	✓		✓		✓	
38	Considera que es importante la existencia de un sistema de comisiones o incentivos económicos	✓		✓		✓	
39	El sueldo recibido debe permitir cubrir los gastos básicos del hogar	✓		✓		✓	
40	Existe un equilibrio entre lo que espera obtener salarialmente y lo que obtiene actualmente	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

*Hay Suficiencia*

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Cristian Gumercindo Medina Sotelo    DNI: 10659133

Especialidad del validador: Docente Metodólogo UCV

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Note: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 20.....



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE TECNOLOGÍAS DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN**

I	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sub>1</sub>		Relevancia <sub>2</sub>		Claridad <sub>3</sub>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Instrumental</b>							
1	El conocer los elementos del ordenador y sus usos es básico	✓		✓		✓		
2	Se considera importante el uso de TIC para el desarrollo de mayores destrezas laborales	✓		✓		✓		
3	En el trabajo, se utiliza la TIC como herramienta para acceder a información relevante	✓		✓		✓		
4	Mediante el uso de TIC se puede recuperar información en caso de pérdida por caso fortuito	✓		✓		✓		
5	El uso de TIC permite conocer alternativas de almacenamiento de información que contribuyen en las labores	✓		✓		✓		
6	La TIC es un instrumento que ayuda a organizar información de manera ordenada facilitando también su búsqueda	✓		✓		✓		
7	Utilizando la TIC, se perfeccionan alternativas de administración de información, datos y archivos de diferentes formatos	✓		✓		✓		
8	Cuando se utiliza la TIC se pueden sintetizar procesos, acortando tiempos invertidos en procesos mecánicos	✓		✓		✓		
9	La TIC permite presentar información y datos en diversas plataformas de comunicación	✓		✓		✓		
10	Contar con conocimiento de uso de antivirus contribuye en la protección de su equipo	✓		✓		✓		
11	El tener conocimiento de realización de copias de seguridad es importante en su trabajo	✓		✓		✓		
12	Tener conocimiento sobre eliminación de información obsoleta ayuda a un mejor orden de su trabajo	✓		✓		✓		
13	Es importante conocer los pasos necesarios para imprimir documentos desde diferentes programas	✓		✓		✓		
14	Es relevante para su trabajo el uso de herramientas de navegación por Internet (Navegadores) que permitan la navegación por la red: guardar direcciones en favoritos, recuperar direcciones del historial de navegación, etc.	✓		✓		✓		
15	Es necesario contar con accesos para descargar recursos desde Internet (programas, imágenes, sonidos, texto, etc.)	✓		✓		✓		
16	El buen manejo del correo institucional (gestor de correo o correo vía web) es vital para enviar y recibir mensajes, así como documentos adjuntos	✓		✓		✓		
17	Se deben utilizar las TIC para realizar tareas estadísticas, administrativas, y de comunicación	✓		✓		✓		
18	Es necesario tener la capacidad para intentar resolver uno mismo un problema derivado del uso de las TIC antes de recurrir a alguien experto	✓		✓		✓		
19	Se debe contar con sistemas de verificación para estar seguros que la información que encuentra en internet es confiable	✓		✓		✓		
20	El uso de la TIC garantiza una correcta transmisión de información sin fronteras geográficas	✓		✓		✓		
21	Por medio de la TIC se puede intercambiar datos e información importante en cortos periodos de tiempo	✓		✓		✓		
22	La TIC permite compartir información, datos y archivos de diferentes formatos	✓		✓		✓		
23	La TIC contribuye en la realización de trabajos en diversos formatos, sean estos textuales o multimedia	✓		✓		✓		
24	Es útil contar con la facultad para poder subir información mediante internet	✓		✓		✓		
25	El uso de las TIC permiten colaborar con sus compañeros para elaborar informes y trabajos conjuntos utilizando documentos compartidos	✓		✓		✓		

26	No se debería tener ningún problema al escribir y mandar un mensaje de correo electrónico con archivos adjuntos	✓		✓		✓		
	<b>Estratégica</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
27	Mediante la TIC se puede tener instrumentos para crear nuevos conocimientos	✓		✓		✓		
28	Las TIC permiten concretar ideas de carácter innovador que aportan a la gestión de datos e información	✓		✓		✓		
29	El alfabetismo digital contribuye a la gestión e intercambio de nuevos productos digitales	✓		✓		✓		
30	El uso de software libre contribuye con brindar medios para la creación de nuevas formas de trabajo	✓		✓		✓		
31	Es importante el manejo el procesador de textos utilizado habitualmente para crear documentos que pueden incluir texto, imágenes, tablas, gráficos	✓		✓		✓		
32	Las TIC facilitan la creación y/o edición de documentos	✓		✓		✓		
33	Es útil el manejo de programas de presentaciones (tipo PowerPoint) utilizado habitualmente para crear y exponer trabajos	✓		✓		✓		
34	Las hojas de cálculo sirven para presentar series numéricas, realizar cálculos sencillos y realizar representaciones gráficas, entre otras utilidades	✓		✓		✓		
35	Se debería poder manejar de manera autónoma el ordenador, como recurso para el aprendizaje en diferentes áreas y con diferentes tipologías de programas (simuladores, tutoriales, enciclopedias, etc.)	✓		✓		✓		
36	Se debe conocer y usar distintos lenguajes (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro) de manera integrada para comprender, clasificar, interpretar y presentar la información	✓		✓		✓		
37	Es beneficioso poder organizar los archivos que se tienen en la computadora de forma que contribuyan al trabajo	✓		✓		✓		
38	El funcionario gracias a la TIC puede armar presentaciones de modo que sean fáciles de entender para otros	✓		✓		✓		
39	Se necesita de la TIC para una adecuada transformación de información a los formatos que se necesitan para ser transmitidas a los receptores de información	✓		✓		✓		
40	La TIC otorga de manera constante nuevos productos que facilitan los procesos de transformación de información	✓		✓		✓		
41	Gracias a la TIC se pueden transformar datos a formatos que se adecúan a las necesidades de los receptores de información	✓		✓		✓		
42	Mediante el uso de TIC se va cambiando el modo de procesar la información de manera positiva	✓		✓		✓		
43	El uso de programas para descomprimir y comprimir (Winzip, Winrar) contribuye en su labor	✓		✓		✓		
44	Es importante el manejo el procesador de textos utilizado habitualmente para modificar documentos que pueden incluir texto, imágenes, tablas, gráficos	✓		✓		✓		

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE SATISFACCIÓN LABORAL**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sub>1</sub>		Relevancia <sub>2</sub>		Claridad <sub>3</sub>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Características del sujeto</b>								
1	El trabajo le brinda posibilidades de realizar trabajos que desarrollen su sentido de innovación y creatividad	✓		✓		✓		
2	Existe libertad para poder realizar trabajos de calidad gracias a las herramientas tecnológicas brindadas por la empresa	✓		✓		✓		
3	Su tipo de trabajo, las tareas y actividades que realiza están acorde con su perfil laboral	✓		✓		✓		
4	El trabajo que desarrolla actualmente le proporciona satisfacciones personales	✓		✓		✓		
5	Es importante tener libertad para colaborar con otros colegas y compañeros de trabajo	✓		✓		✓		
6	El funcionario debería tener la capacidad para decidir qué información subir o no subir a internet	✓		✓		✓		
7	Los superiores deberían considerar la opinión a los funcionarios sobre todo en temas de carácter técnico	✓		✓		✓		
8	Se debe tener libertad para elegir cada uno su propio método de trabajo	✓		✓		✓		
9	Considera relevante contar con autonomía suficiente para desempeñarse	✓		✓		✓		
10	Debería participar en las decisiones que afectan mi trabajo	✓		✓		✓		
11	En su ausencia debería haber flexibilidad para que otros asuman sus tareas	✓		✓		✓		
12	Su trabajo le permite realizar labores que le gustan	✓		✓		✓		
13	Su trabajo le proporciona oportunidades de crecimiento profesional	✓		✓		✓		
14	Cuenta con accesibles oportunidades de promoción laboral	✓		✓		✓		
15	La forma en que sus superiores juzgan su trabajo brinda posibilidades de ascensos laborales	✓		✓		✓		
16	Está de acuerdo con su categorización según su nivel profesional ya que le brinda oportunidades de ascensos	✓		✓		✓		
17	Mis superiores deberían preocuparse por el desempeño y capacitación de los funcionarios	✓		✓		✓		
18	La institución debería brindar oportunidades para aprender y crecer profesionalmente	✓		✓		✓		
<b>Características de la actividad laboral</b>								
19	El espacio físico del que dispone en su lugar de trabajo es el conveniente para la realización de su labor	✓		✓		✓		
20	El escritorio donde se trabaja debe ser adecuado	✓		✓		✓		
21	La iluminación de su lugar de trabajo permite desarrollar su labor sin inconvenientes	✓		✓		✓		
22	La ventilación de su lugar de trabajo permite desarrollar su labor sin inconvenientes	✓		✓		✓		
23	Es importante contar con un adecuado entorno según el ritmo de trabajo a que está sometido	✓		✓		✓		
24	Es importante disponer de materiales y recursos básicos para realizar tareas	✓		✓		✓		
25	Los recursos materiales con los que se cuenta deben ser suficientes para desempeñar el trabajo	✓		✓		✓		
26	La institución brinda posibilidades de capacitación para el mayor uso de herramientas que involucren el uso de la TIC	✓		✓		✓		
27	Los equipos de cómputo utilizados son los adecuados para efectuar las labores a su cargo según sus capacidades	✓		✓		✓		
28	Existe "igualdad" de trato en la institución al momento de otorgar las oportunidades de capacitación o adiestramiento	✓		✓		✓		

29	Las capacitaciones son elementos que mejoran el desempeño laboral	✓		✓		✓	
	<b>Balance entre lo que obtiene y lo que espera recibir</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	
30	Opina usted que se debería obtener algún tipo de reconocimiento a cambio del esfuerzo físico y mental empleado en las labores	✓		✓		✓	
31	Es importante realizar dentro de la institución programas de reconocimiento por la labor destacada de los funcionarios	✓		✓		✓	
32	Los jefes deberían reconocer y felicitar a los funcionarios cuando realizan bien su trabajo	✓		✓		✓	
33	El sistema de programación de vacaciones remuneradas que tiene cubre sus expectativas	✓		✓		✓	
34	Se debería recibir con frecuencia algún tipo de reconocimiento por trabajar bien	✓		✓		✓	
35	Los superiores deberían mencionar los progresos de los funcionarios cada cierto tiempo	✓		✓		✓	
36	El salario recibido está acorde con sus expectativas	✓		✓		✓	
37	La institución brinda alternativas de mejoras salariales	✓		✓		✓	
38	Considera que es importante la existencia de un sistema de comisiones o incentivos económicos	✓		✓		✓	
39	El sueldo recibido debe permitir cubrir los gastos básicos del hogar	✓		✓		✓	
40	Existe un equilibrio entre lo que espera obtener salarialmente y lo que obtiene actualmente	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable []   Aplicable después de corregir [  ]   No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: Luzmila Lourdes Garro Aburto   DNI: 09469026

Especialidad del validador:

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...13...de...05...del 2007.

  
 Luzmila Garro Aburto  
 Firmante del Informe.  
 Dirección de Investigación Educativa y T  
 Metodología

## Anexo 5. Artículo científico

### 1. TÍTULO

Las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI

### 2. AUTOR

Br. Aquije Talla Yris Irene, email [yris.minagri@gmail.com](mailto:yris.minagri@gmail.com), Ministerio de Agricultura y Riego

### 3. RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar el grado de relación que existe entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), según la percepción de los especialistas de la Dirección de Estadística Agraria del Ministerio de Agricultura y Riego, 2017. Metodológicamente, la investigación fue de tipo básica, de diseño no experimental, transversal de nivel correlacional. La muestra fue de 40 funcionarios. Los resultados de la investigación demostraron que existe una correlación alta positiva entre las variables (Rho de Spearman = 0,853), con lo que se puso en relevancia la importancia de TICs, como herramienta estrechamente vinculada a la satisfacción laboral.

### 4. PALABRAS CLAVE

TICs, satisfacción laboral, tecnología, comunicaciones, internet, actitud, ambiente laboral.

### 5. ABSTRACT

The objective of the present investigation was to determine the extent to which information and communication technologies relate to job satisfaction, according to the perception of the staff of the Directorate of Agricultural Statistics of the Ministry of Agriculture and Irrigation, 2017. Methodologically since it described the relationship between variables in a given time. The sample was of 40 specialists. The result means that there is a positive correlation between both variables (Rho

de Spearman = 0,853). With the emphasis on the importance of TICs as a tool closely linked to job satisfaction.

## **6. KEYWORDS**

TICs, job satisfaction, technology, communications, internet, attitude, work environment.

## **INTRODUCCIÓN**

Se partió de la idea de que las Tecnologías de Información y Comunicación no viene siendo valorada o puesta en escena en la DEA del Ministerio de Agricultura y Riego, siendo que es un factor estrechamente vinculado a la satisfacción laboral y por ende implicaría mejoras en las labores que se realizan. Por ello, la intención de la presente investigación fue brindar aportes teóricos que permitan explicar la relación que existe entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral. El problema general se planteó bajo la siguiente pregunta: ¿Qué relación existe entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del Ministerio de Agricultura y Riego?. El objetivo general fue: determinar el grado de relación que existe entre las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del Ministerio de Agricultura y Riego; Y los objetivos específicos fueron: Determinar el grado de relación que existe entre los instrumentos relacionados con la obtención de información y la satisfacción laboral, en la Dirección de Estadística Agraria del Ministerio de Agricultura y Riego; y Determinar el grado de relación que existe entre las estrategias para generar nuevos conocimientos y la satisfacción laboral, en la Dirección de Estadística Agraria del Ministerio de Agricultura y Riego.

En cuanto a los antecedentes mencionaremos Según la investigación, se corrobora lo planteado por Parra (2014), quien afirmó que la incorporación de las TIC como instrumentos, conlleva a cambios relevantes en la forma como las personas se comunican e investigaban. Por su parte Rodarte (2014), planteó la necesidad e interés profesional de contar con mayores conocimientos respecto al uso de las Tecnologías de Información y Comunicación. A su vez Muñoz (2012),

señala como eje importante la apropiación, uso y aplicación de las tecnologías de información y comunicación. En el mismo sentido, Zavala (2014), concluyó en que las entrevistas y los cuestionarios pueden ser útiles para darle mayor formalidad a la evaluación de los niveles de satisfacción laboral. También se consideró lo señalado por Pablos (2016), que consideró que la satisfacción en el trabajo es importante en cualquier tipo de profesión. En cuanto a lo planteado por Vallejos (2013), este autor señala que las TIC juegan un rol protagónico en el ámbito de trabajo, ya que permiten establecer canales y códigos aceptados por los trabajadores de la era actual. Asimismo se consideró lo planteado por Nakano (2014), quién afirmó que las TIC, ofrecen impulso en el posicionamiento de las instituciones hacia un escenario significativo y diferenciador. También se toma en cuenta lo señalado por Pérez y Rivera (2015), quienes concluyen en que la satisfacción laboral es fundamental dentro de la gestión de las organizaciones. Asimismo, consideramos lo señalado por Alfaro, Leyton, Meza, y Sáenz (2012) que sostuvieron que en cada área el nivel de satisfacción laboral varía de acuerdo a la condición laboral, según los puestos de trabajo. Y finalmente, se toma en consideración lo señalado por Días (2015) que concluyó en que si existe satisfacción laboral, a pesar de las dificultades, el personal seguirá trabajando y avanzando tanto a nivel profesional como personal.

Para la realización del presente trabajo se consideró pertinente describir las siguientes teorías:

Guilarte (2012), determinó que la tecnología de información y comunicación “es un conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información, se agrupan los elementos y las técnicas usados en el tratamiento y la transmisión de la información, principalmente la informática, internet y las telecomunicaciones” (párr. 1). Por su parte Castells (2000) señala que “las tecnologías de información están integrando al mundo en redes globales de instrumentalidad. La comunicación a través del ordenador engendra un vasto despliegue de comunidades virtuales” (p.46). Por su parte Cobo (2009) considera 2 dimensiones para las TIC: “Los principales aspectos vinculados con la alfabetización digital combinan la habilidad para conseguir información relevante

(dimensión instrumental) así como para producir y administrar nuevo conocimiento (dimensión estratégica)” (p. 21).

En referencia la variable 2 señalaremos lo planteado por Hegney, Plank, y Parker (2006), que señalan que “la satisfacción laboral en el área de trabajo es ampliamente determinada por la interacción entre el personal y las características del ambiente” (p. 271). Asimismo, Landy y Conte (2005) sostienen que la satisfacción laboral es la actitud positiva o fase emocional que se origina en función al valor del trabajo o por la experiencia. García (2010) sostiene que la satisfacción es un fenómeno en donde inciden muchas variables; y a su vez ellas se podrían ordenar en tres dimensiones: las características del sujeto, las características de la actividad laboral y el balance que hace este entre lo que obtiene como resultado de su trabajo y lo que espera recibir a cambio de su esfuerzo físico y mental.

El aporte del estudio reside en que se demostró que si las TICS son revaloradas, como lo es en otras instituciones, será una muy buena herramienta que permitirá seguir creciendo en el ámbito profesional, mejorando los niveles de satisfacción de los funcionarios de la DEA.

## **8. METODOLOGÍA**

El tipo de investigación fue básica, de diseño no experimental, transversal de nivel correlacional. En este caso, la población estuvo constituida por 40 especialistas de la DEA del Ministerio de Agricultura y Riego. Los instrumentos tuvieron validez y confiabilidad Alpha de Cronbach, la investigación utilizó 2 cuestionarios tipo escala de Likert. En los métodos de análisis de datos se realizó estadística descriptiva e inferencial, y para la prueba de las hipótesis se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman.

## **9. RESULTADOS**

En la prueba de hipótesis general, el grado de correlación entre las variables Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral determinado por el Rho de Spearman = 0,853, indicó una correlación alta positiva

entre las variables entre las variables. En la primera hipótesis específica, el grado de correlación entre la dimensión Instrumental de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral determinado por el Rho de Spearman = 0,778, indicó correlación alta positiva. En la segunda hipótesis específica, el grado de correlación entre la dimensión Estratégica de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral determinado por el Rho de Spearman = 0,814, indicó una correlación alta positiva.

## **10. DISCUSIÓN**

De acuerdo a los resultados obtenidos por la encuesta efectuada a los especialistas de la DEA del Ministerio de Agricultura y Riego, en cuanto a Tecnologías de Información y Comunicación y la Satisfacción Laboral, se corroboró lo planteado por Parra (2014), quien afirmó que la incorporación de las TIC como instrumentos, ayuda al acceso a la información y permite desarrollar diferentes tareas, a su vez, conlleva a cambios relevantes en la forma como las personas se comunican e investigaban. También se corrobora lo afirmado por Rodarte (2014), quién planteó la necesidad e interés profesional de contar con mayores conocimientos respecto al uso de las Tecnologías de Información y Comunicación. Este autor consideró que no todos usan la TIC de la misma manera, ya que hay tareas, funciones y programas informáticos especiales, que serán útiles en diferentes medidas, para cada una de las áreas. Asimismo, se corrobora lo señalado por Muñoz (2012), quién señala como eje importante la apropiación, uso y aplicación de las tecnologías de información y comunicación, analizando los niveles de conocimiento de los usuarios de la misma. En el mismo sentido, se corrobora lo planteado por Zavala (2014), que concluyó en que las entrevistas y los cuestionarios pueden ser útiles para darle mayor formalidad a la evaluación de los niveles de satisfacción laboral. Por su parte, se corrobora lo señalado por Pablos (2016), que consideró que la satisfacción en el trabajo es importante en cualquier tipo de profesión, no sólo en términos del bienestar, sino también en términos de productividad y calidad; también es importante crear un clima de trabajo cordial donde exista comunicación y empatía; otra conclusión de este autor corroborada fue que gran parte de los problemas de insatisfacción y bajo rendimiento, están relacionados con la mala comunicación. En cuanto a lo

planteado por Vallejos (2013), se corrobora que las TIC juegan un rol protagónico en el ámbito de trabajo, ya que permiten establecer canales y códigos aceptados por los trabajadores de la era actual, asimismo, el uso de las TIC facilita obtener mejores resultados en la evaluación del desempeño laboral.

Se corrobora también lo planteado por Nakano (2014), quién afirmó que las TIC, ofrecen impulso en el posicionamiento de las instituciones hacia un escenario significativo y diferenciador con respecto a otras. También se corrobora lo planteado por Pérez y Rivera (2015), quienes señalaron que la satisfacción laboral es fundamental dentro de la gestión de las organizaciones, considerando como ejes fundamentales las relaciones laborales favorables, adecuada infraestructura, seguridad laboral, reconocimiento y remuneraciones acorde a los perfiles de puestos; entre otros, a fin de alcanzar un desarrollo personal y profesional óptimo. Asimismo, se corrobora lo planteado por Alfaro, Leyton, Meza, y Sáenz (2012) que sostuvieron que en cada área el nivel de satisfacción laboral varía de acuerdo a la condición laboral, según los puestos de trabajo. Finalmente, se corrobora lo señalado por Días (2015) que concluyó en que si existe satisfacción laboral, a pesar de las dificultades, el personal seguirá trabajando y avanzando tanto a nivel profesional como personal

## **11. CONCLUSIONES**

Existe una correlación alta entre la variable Tecnologías de información y comunicación y satisfacción laboral. Los resultados estadísticos nos indicaron que existe un coeficiente de correlación  $r=0,853$ , un nivel de significación de 0,000, donde  $p < 0,05$ . Se ha encontrado correlación significativa entre la dimensión instrumental de las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral. Los resultados estadísticos nos indicaron que existe un coeficiente de correlación  $r=0,078$ , un nivel de significación de 0,000, donde  $p > 0,05$ . Existe una correlación alta positiva entre la dimensión estratégica considerado en las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral de la Dirección Estadística del Ministerio de Agricultura y Riego. Los resultados estadísticos nos indicaron que existe un coeficiente de correlación  $r=0,814$ , un nivel de significación de 0,000, donde  $p > 0,01$ .

## 12. REFERENCIAS

- Alfaro, R., Leyton, S., Meza, A., & Sáenz, I. (2012). *Satisfacción laboral y su relación con algunas variables ocupacionales en tres municipalidades*. Lima, Perú.
- Castells, M. (2000). *La era de la información: economía, sociedad y cultura* (Segunda edición ed., Vol. I). Madrid: Alianza Editorial, S. A.
- Cobo, J. (Setiembre de 2009). *El concepto de tecnologías de la información*. México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Días, E. (2015). *Nivel de satisfacción laboral de los profesores de inglés de la institución educativa privada Santa Margarita de Surco, Lima - Perú*. Piura, Perú.
- García, D. (2010). *Satisfacción laboral. Una aproximación teórica*. Obtenido de <http://www.eumed.net/rev/cccss/09/dgv.htm>
- Guilarte, M. (2012). *Tecnologías de información y comunicación*. Obtenido de <http://equipotresipdd-unsr.blogspot.pe/p/definicion-de-tecnologia-informacion-y.html>
- Hegney, D., Plank, A., & Parker, V. (2006). *Extrinsic and intrinsic work values: their impact on job satisfaction in nursing*. Australia: Journal of Nursing Management.
- Landy, F., & Conte, J. (2005). *Psicología industrial: Introducción a la psicología industrial y organizacional*. México: McGraw-Hill.
- Muñoz, J. (2012). *Apropiación, uso y aplicación de las TIC en los procesos pedagógicos que dirigen los docentes de la Institución*. Palmira, Colombia.
- Nakano, T. (2014). *Integración y Gobernanza de las TIC en las Universidades: análisis situacional de la PUCP*. Lima, Perú.
- Pablos, M. (2016). *Estudio de satisfacción laboral y estrategias de cambio de las enfermeras en los hospitales públicos de Badajoz y Cáceres*. Badajoz, España.
- Parra, J. (2014). *Creatividad y tecnologías de la información y la comunicación TIC en la educación media*. Medellín, Colombia.

- Pérez, N., & Rivera, P. (2015). *Clima organizacional y satisfacción laboral en los trabajadores del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana*, período 2013. Iquitos, Perú.
- Rodarte, R. (2014). *Uso de las TIC en los profesores de tiempo completo de la Licenciatura en Música de la Universidad Veracruzana*. Veracruz, México.
- Vallejos, E. (2013). *El impacto de la implementación de las TIC en la evaluación del desempeño laboral del docente universitario: estudio de casos del uso de PAIDEIA por los docentes de la FGAD-PUCP en el período 2010-2011*. Perú.
- Zavala, O. (2014). *Motivación y satisfacción laboral en el centro de servicios compartidos de una empresa embotelladora de bebidas*. México.

## **DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO**

Yo, Yris Irene Aquije Talla, estudiante (X), egresado ( ), docente ( ), del Programa de Maestría en Gestión Pública de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI 08416047, con el artículo titulado

“Las tecnologías de información y comunicación y la satisfacción laboral en la Dirección de Estadística Agraria del MINAGRI”

Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría
- 2) El artículo no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Lima, de 27 de mayo del 2017

Yris Irene Aquije Talla