

REPÚBLICA DOMINICANA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
(UTECO)
UNIVERSIDAD PATRIMONIO DE LA COMUNIDAD



Facultad de Ciencias y Humanidades.

Proyecto de Grado para Optar por el Título de Licenciado en Educación Mención
Orientación Escolar

Título

**INTEGRACIÓN DE LAS TIC PARA LA GESTIÓN DE PRUEBAS
PSICOLÓGICAS EN EL DISTRITO EDUCATIVO 16-01 DE COTUÍ**

Sustentantes:

Leonela Rosa
Yanibel Otáñez Jiménez
Jani María Liriano Ramos
Wendy Bautista Mendoza
Marihanny Conce Gómez
Wanda María Brito Espinal
Yinauri Onoria Rosario Rosa
Ana Amparo de Jesús Cáceres
Yolaidy Francisca Jerez Castro
Yesenia del Carmen Mejía Rodríguez

Asesora

Alba Lissett Peguero

Cotuí, Prov. Sánchez Ramírez, República Dominicana

Año Académico 2021



INTEGRACIÓN DE LAS TIC PARA LA GESTIÓN DE PRUEBAS PSICOLÓGICAS
EN EL DISTRITO EDUCATIVO 16-01 DE COTUÍ

Hoja de evaluación

Título: Integración de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas en el distrito educativo 16-01 de Cotuí

Sustentado por: Leonela Rosa, Yanibel Otáñez Jiménez, Jani María Liriano Ramos, Wendy Bautista Mendoza, Marihanny Conce Gómez, Wanda María Brito Espinal, Yinauri Onoria Rosario Rosa, Ana Amparo de Jesús Cáceres, Yolaidy Francisca Jerez Castro y Yesenia del Carmen Mejía Rodríguez.

Trabajo de grado sometido a la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO).
Como requisito parcial para obtener el título de Licenciado en Ciencias de la Educación,
Mención Orientación Escolar.

Alba Lissett Peguero M.A.
Profesor asesor

Nelson Sánchez Adames
Redacción

José Severino
Metodología

Marta Reinoso
Contenidos

Agustina de la Cruz
Directora Escuela de Ciencias de la Educación,
Mención Orientación Escolar.

Carmen Lidia Fabián Hernández, M.A.
Decana de la Facultad de Ciencias y Humanidades

Calificación: _____

Cotuí provincia Sánchez Ramírez,
República Dominicana
Agosto 2021

Declaración de Autoría**República Dominicana****Universidad Tecnológica del Cibao Oriental****Facultad de Ciencias y Humanidades****Escuela de Ciencias de la Educación, mención Biología y Química.****Declaración de Autoría**

Fecha	Junio	Septiembre	2021
Nombres y apellidos de los sustentantes	Leonela Rosa Yanibel Otáñez Jiménez Jani María Liriano Ramos Wendy Bautista Mendoza Marihanny Conce Gómez Wanda María Brito Espinal Yinauri Onoria Rosario Rosa Ana Amparo de Jesús Cáceres Yolaidy Francisca Jerez Castro Yesenia del Carmen Mejía Rodríguez		
Programa	Licenciatura en Ciencias de la Educación, mención Orientación Escolar.		
Título del trabajo de investigación de grado	Integración de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí.		
Modalidad	Virtual		
Declaración del Autor Los conceptos emitidos en el presente trabajo de grado son responsabilidad de los sustentantes del mismo. Las citas, consultas bibliográficas se han realizado respetando el derecho de autor; por tanto, se libera a la UTECO de su responsabilidad, sin embargo, para la reproducción total o parcial se requiere de su autorización.			
Teléfono de contacto (fijo / móvil)			
E-mail			

Índice

Índice de cuadros	i
Agradecimientos.....	ii
Dedicatorias	iii
Resumen.....	xviii
Parte 1: Contexto del proyecto	1
1.1 Contexto	1
1.2 Diagnóstico del entorno	2
1.2.1 Objetivos del diagnostico	3
1.2.2 Metodología del diagnóstico	3
1.2.3 Resultados del diagnóstico	5
1.2.4 Lista de problemas.....	6
1.3 Descripción del Problema Específico a solucionar con el Proyecto	6
1.4 Análisis del Problema.....	10
1.5 Justificación del Proyecto.....	10
1.6 Análisis de Involucrados	13
1.7 Análisis de alternativas.....	14
1.8 Pertinencia de la Propuesta	15
Parte 2: Revisión de Literatura o Marco Referencial	16
2.1 Marco conceptual	16
2.2 Antecedentes	17
2.3 Marco teórico	19
2.3.1 TIC.....	19
2.3.2 Integración de las TIC	23
2.3.4 Capacitación de los orientadores para la gestión de pruebas psicológicas integrando las TIC.	28
2.4.5 Las pruebas psicológicas	31
Parte 3. Propuesta de solución.....	35
3.1 Descripción del proyecto.....	35
3.2 Alcances y limite	36
3.3 Objetivos	36
3.3.1 Objetivo general	36
3.3.2 Objetivos específicos.....	37

3.4 Cadena de resultados	37
Matriz lógica	38
3.5 Cronograma	39
3.6 Plan de ejecución	40
3.7 Presupuestos	41
3.8 Análisis de factibilidad.....	41
3.9 Análisis de riesgos.....	42
Parte 4: Impactos esperados del proyecto	44
4.1 Impacto social del Proyecto	44
4.1.1 Beneficiarios directos e indirectos.....	44
4.1.2 Externalidades positivas y negativas	45
4.2 Sostenibilidad institucional	45
4.3 Sostenibilidad financiera	46
4.4 Sostenibilidad social y ambiental del Proyecto.....	46
4.5 Políticas de apoyo.....	47
Parte 5: Conclusiones y recomendaciones	48
5.1 Conclusiones o consideraciones finales	48
5.2 Recomendaciones.....	49
5.3 Líneas de acciones investigativas.....	50
Bibliografía	51
Anexos	56

Índice de cuadros

Cuadro No.	Descripción	Pág.
Cuadro No. 1	Análisis de involucrados	13
Cuadro No. 2	Análisis de alternativas	14
Cuadro No. 3	Elaboración de cadena de resultados	37
Cuadro No.4	Matriz lógica	38
Cuadro No. 5	Cronograma	39
Cuadro No. 6	Plan de ejecución	40
Cuadro No. 7	Presupuesto	41

Agradecimientos

A Dios

Por proveernos de sabiduría y tenacidad para mantenernos firmes y perseverantes hasta el final de esta carrera, en cada peldaño transitado, Dios siempre ha sido y será el aliado, porque Él es bueno todo el tiempo. Pedimos su guía y eterna ayuda para ejercer con dignidad, decoro y ética esta profesión.

A La Universidad Tecnológica Del Cibao Oriental

Entidad educativa, cercana y asequible, siempre de la mano de sus estudiantes. Por abrirnos las puertas y formarnos con la finalidad de ser buenos profesionales al servicio de la sociedad.

A los profesores

Quienes dedican gran parte de su valioso tiempo a facilitar y compartir aprendizajes invaluable para un desempeño profesional adecuado.

A todos los compañeros

Quienes constituyen parte de este logro, día a día, asignatura tras otra, mano a mano juntos, forjando este ideal hoy hecho realidad, gracias a todos.

A la asesora Prof. Alba Lissett Peguero

Por su acompañamiento constante y apoyo incondicional durante todo el tiempo que usó para que fuera más sencilla y transparente la investigación a la que nos abocamos, siempre dispuesta a ayudarnos.

Las sustentantes.

Dedicatorias

A Dios:

Por haber brindado su compañía durante todo este proyecto de mi formación profesional, por siempre darme fuerzas en momentos de debilidad para continuar en lo adverso, por guiarme por el sendero de lo sensato y darme sabiduría en las situaciones difíciles. Gracias a ti padre celestial porque siempre escuchas nuestras incansables suplicas, por tu protección durante este recorrido, son muchas metas las que he logrado alcanzar con fe y esperanza, siempre serás mi luz y apoyo.

Madre:

Altagracia Rosa Frías por haberme dado la vida, gracias por ser el tesoro más apreciado del mundo.

Esposo:

Juan Luis Hilario Frías, te dedico mi proyecto de grado con todo mi amor y cariño, gracias por darme una carrera para nuestro futuro, gracias por creer en mi capacidad y esfuerzo, y aunque hemos pasado momentos difíciles siempre has estado brindándome tu amor y comprensión. Gracias por tu ayuda económica, moral e incondicionalmente que ha sido fundamental para lograr este anhelo esperado por ambos. Te amo.

Abuela:

Cándida Antonia Diaz, tu bendición a diario a lo largo de mi vida me protege por el camino del bien, gracias por ser ese pilar más importante para mí, porque me criaste con tan buena formación inculcada de valores para ser hoy la mujer que soy.

Suegra:

Lucia Altagracia Frías por sus buenos consejos para caminar por el camino del bien, por ser una gran persona y darme el apoyo que he necesitado en los duros momentos de la vida, gracias por su cariño y por hacerme sentir como una hija más. Dios te bendiga siempre y te de muchos años de vida.

Leonela Rosa

Dedicatoria

A Dios:

Gracias mi padre por darme la fuerza cada día de seguir hacia delante a pesar de las circunstancias de la vida, me diste el valor y la fuerza para culminar mis estudios

Madre:

Ramona del Carmen Jiménez Reyes por siempre motivarme que siga mis estudios y por darme la vida. Eres una gran madre por tu crianza y valores inculcado hoy soy esa gran persona

Hermanos:

Ariel Otañez Jiménez, Yarielis Otáñez Jiménez. Gracias por siempre creer en mí y estar conmigo en todo momento de mi vida los quiero mucho

Esposo:

De manera especial le doy mi más grande agradecimiento a Kervin Reyes Acosta por apoyarme tanto emocional como económicamente para culminar mis estudios por todo su sacrificio para yo llegar a la meta final muchas gracias que Dios te bendiga siempre te amo.

Wignelia Franchesca Mena María

Compañera y amiga, siempre te recordaré con esa sonrisa y amabilidad que tenías con esa humildad que te caracterizaba donde quieras que ibas. Gracias por formar parte de mi vida en el tiempo que Dios dispuso que estuvieras en este mundo, aunque no pudiste realizar tus sueños hoy te dedicó este logro que también es tuyo que Dios te guarde, siempre estarás en mi corazón.

Amigas:

Lucrecia Muñoz, Eloanny Díaz, Glorianny Ortega, Lebi Esther Montero, Yesenia Del Carmen Mejía Rodríguez. Muchas gracias por acompañarme en este camino y darme la fuerza y la motivación en el momento que más necesite para seguir adelante que dios me las bendiga.

Yanibel Otáñez Jiménez

Dedicatoria

A Dios.

En primer lugar, por permitir que este sueño se alga hecho realidad por no haberme dejado sola en ningún momento del desarrollo de esta carrera profesional, aunque en momento difíciles tuve que vencer muchas barreras, hacerme la ciega, la sorda e incluso la muda, pero Dios es fiel y estuvo siempre conmigo.

Padres

Porque siempre estuvieron ahí para darme los mejor sin esperar nada a cambio.

Hermana Rosanny.

Por estar siempre ahí cuando la necesite.

Hermano Porfirio.

Que a pesar de estar en el cielo fue un motivó para decidir que si debía seguir sin dejarme vencer.

Esposo Julio.

Que desde el momento que se convirtió en mi esposo ha colaborado para que avance y sea cada día mejor y de lo mejor e incluso por estar siempre pendiente de los que se me escapaba.

A mi niña Escarlet.

Tesoro, luz, mi lucero por llegar en ese hermoso proceso y acompañarme en esta ruta universitaria dado que se ha convertido en el pilar de todas las grandes cosas que la vida pone en frente.

A mi tía Carmen, primas, amigos, amigas, compañeros de estudios y demás familiares

Porque de una manera u otras aportaron para que uno de estos sueños se haya hecho realidad gracias.

Jani María Liriano Ramos

Dedicatoria

A Dios:

Por permitirme venir a este mundo, dándome la oportunidad de poder obtener un gran logro en mí vida.

Madre:

Por ser una madre incondicional, nunca me faltó tu apoyo hacia mí, ella fue el motor que me condujo a ser lo que hoy soy.

Esposo:

Por ser el compañero de vida y por siempre darme su apoyo en los momentos difíciles.

Padre:

Aunque ya no estás conmigo, te agradezco por tu buen ejemplo, cada día de mi vida estarás conmigo.

Suegra:

Por siempre ofrecerme su apoyo, cuando más la necesité, siempre estás conmigo en todos los momentos.

Abuela y hermana:

Por ser dos personas especiales en mi vida y por ofrecerme su apoyo siempre.

Hija:

Mi niña, por esperarme siempre con tu mejor sonrisa cuando llegaba de la universidad, tu fuiste quien más me dio la fuerza para salir adelante con este gran logro.

Amiga:

Luisanna, fuiste quien siempre estuvo conmigo en esos momentos difíciles, por eso puedo decir que eres más que una amiga para mí.

Wendy Bautista Mendoza

Dedicatoria

A Dios:

Las gracias por permitir que cada día pueda darme la fuerza para cumplir con cada uno de los objetivos a pesa de las dificultades que se han presentado en esta etapa de mi vida y la fuerza para culmina con éxitos mis estudios

Madre:

Johanny Gómez Zorrilla. quien es el más grande amor de vida quien ha estado conmigo en todo momento y es mi guía para ser quien soy hoy si ti no soy nada gracia a dios por dame la mejor madre del mundo.

Padre:

Pedro Conce Marte, por ser esa persona que sin duda alguna está hay para cuando más lo necesitan.

Hermanas:

Karen Conce, Arihanny Conce, Fihanny Conce, Noelia Abreu, por ser parte de mi vida gracia, dios por darme las mejores hermanas del mundo

Sobrinos:

Brayan, Brayne, Abetr, Brianna, Sealtiel, gracias dios por ser mi inspiración para yo salir a delante.

Tía:

Yolanda Gómez Zorrilla, por ser esa persona tan especial que me ayudo a impulsarme así un futuro mejor.

Amigas:

Yinauri Ornoria por ser la mejor amiga que la vida me ha podido regalar por ser esa hermana que dios me tenía gualdada y llegar en el momento que más la necesitaba gracia, Awilda Núñez Sánchez, por ser la que más me ha ayuda y me ha apoyado con cada

uno de proyectos y se también una de las mejor amiga y hermana que la vida me ha regalado.

A la Lic Yuly Fabián:

Quien con su enfuerzo y dedicación y experiencia, proporcionó la ayuda necesaria para el desarrollo eficaz en mi carrera

Marihanny Conce Gómez

Dedicatoria

A Dios:

Por permitirme nacer en la familia que me toco, por su inmenso amor, porque sin el nada soy, por poner el empeño, sabiduría y dedicación, porque gracias a Dios pude vencer todos los obstáculos y llegar a la meta ¡te amo padre celestial!

Padres:

Juan Roberto Brito de León y María Paulina Espinal Martínez por ser los mejores padres del mundo, por los valores inculcados que me han convertido en el ser humano que soy, por su apoyo incondicional y su espero en enseñarme lo importante que es estudiar y ser una persona de bien.

Esposo:

Por tu amor, apoyo incondicional en los momentos difíciles, por estar siempre ahí en toda esta trayectoria y nunca soltar la mano, le pido a Dios siempre tenerte en conmigo.

Hijas:

Vianny y Roxsangel de manera especial por ser mi motor de inspiración porque gracias a ellas cada día trato de ser mejor persona y dejar huellas en todo lo que hago las amo con todo mi ser.

Wanda María Brito Espinal

Dedicatoria

A Dios:

Las gracias por haberme permitido culminar esta etapa tan importante en mi vida gracias a Dios por ser mi guía por no dejarme rendirme en momentos de debilidad por darme las fuerzas necesarias de salir adelante, gracias papa Dios estoy muy agradecida.

A mis padres:

José Rosario y Roselin Rosa, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, muchos de los logros se los debo a ustedes entre los que se incluyen este. Me forjaron con reglas y con valores. Gracias por motivarme constantemente para alcanzar estos logros, son el motor, ejemplo a seguir.

A mi hermano:

Jhonjairon Rosario Rosa gracias por ser mi hermano y gracias por el apoyo que me diste te amo eres mi amor bonito.

Mi esposo:

Carlos Suarez gracias por el apoyo que me brindaste en este proceso profesional gracias por tu ayuda ha estado conmigo en los momentos más turbulentos. Este proyecto no fue fácil, pero estuviste motivándome hasta donde tus alcances lo permitían. Gracias por tu ayuda incondicional.

Mi prima:

Yosenia Gil mil gracias por ser parte de este proceso muchas gracias por tu ayuda incondicional gracias por que siempre estuviste para mí porque nunca me diste un no como respuesta sin importar si estaba cansada o no siempre me ayudaste en mis investigaciones, eres uno de mis ejemplos a seguir. Gracias

Estefany Mejía y Eridania Santana gracias por ser parte de mí y por apoyarme siempre las quiero.

Mis amigas:

Marianny Conce Gómez, mi amiga que me regalo Dios y la UTECO que se ha convertido en una hermana para mí. Le doy las gracias a Dios por a verte conocido, y a verte puesto en mi camino en este trayecto, gracias por estar ahí siempre que te necesito gracias por tu apoyo incondicional te quiero y no me cansare de darle las gracias a DIOS por ti y que Dios bendiga nuestra amistad siempre.

Anyelina Pereira, Gracias por tu amistad y por estar hay cuando te necesité.

Yinauri Onoria Rosario Rosa

Dedicatoria

A Dios:

Por tu amor y tu bondad gracias por estar presente no solo en esta etapa tan importante de mi vida sino en todos los momentos durante estos años.

Madre:

Ana Lucía Cáceres Parra, por haberme formado con buenos sentimientos, hábitos y valores lo cual me ha ayudado a seguir adelante en los momentos difíciles, Eres la mejor madre del mundo, gracias por estar conmigo siempre a pesar de que eres mi madre eres mi mejor amiga te quiero.

Padre:

Rafael de Jesús Peguero a quién le agradezco por su ayuda en el momento adecuado, gracias por tus consejos y tu apoyo incondicional Eres el mejor padre del mundo te adoro.

Esposo:

Víanel Suárez Gómez te agradezco por tanta ayuda no solo para el desarrollo de esta tesis, sino también para la vida, eres la inspiración y motivación.

Gracias por entenderme en todo momento eres la felicidad encajada en una sola persona Te amo.

Hermanos

María del Carmen de Jesús Cáceres, Jaime Rafael de Jesús Cáceres. Gracias por estar a mi lado siempre y acompañarme en los momentos más difíciles.

Abuelos

María Peguero, María de Jesús Mora, Santiago de Jesús Javier, Julio Cáceres Javier, Gracias por sus consejos que me encaminaron por el buen sendero.

Tíos

Máximo Polanco, María Polanco, Aracelis de Jesús, Modesta Cáceres, María Isabel de Jesús, Mártires Cáceres, Rosa de Jesús, Basilio de Jesús. Gracias por tanto apoyo y motivarme cada día más.

Cuñadas:

Margaret Isabel Suárez Gómez, Carolin Suárez Gómez, por sus palabras sabías y consejos gracias las quiero mucho.

Primas:

Aricelis concepción de Jesús, Nievelina Valdés, Danela de Jesús Sandoval, María Fernanda del Orbe, Sulina Brito María, las primas son las primeras amigas en esta vida gracias por estar hay cuándo la necesitaba, por sus múltiples consejos que me pulsaba más para lograr mi objetivo.

Ana Amparo de Jesús Cáceres.

Dedicatoria

A Dios:

Por haberme dado la vida, quien supo guiarme por el buen camino, dándome las fuerzas para seguir siempre adelante y no desmayar en los problemas que se me presentaban en el camino.

Gracias a él por permitirme haber logrado este momento tan importante de esta formación profesional.

Padres legítimos:

Domingo francisco y Ana Yolanda Jerez gracias por ser los mejores padres del mundo, dedicados, comprensivos y amorosos, por los buenos ejemplos y sobre todo por todo su amor.

A ti madre, por siempre estar conmigo en los momentos difíciles y alegres, por confiar en mí y por todo el esfuerzo que has hecho para ayudarme en mi carrera, los amo.

Padres adoptivos:

Rafael Eduvigis Jerez Y Francisca Del Rosario Castro gracias por su dedicación, su comprensión y sus buenos ejemplos, sobre todo por su amor.

A ti madre por tus consejos, por confiar en mí, ayudarme y motivarme en mi carrera, los amo.

Hermanos:

Deivi, Kelvin, Yadira, Edinson, Yamilka, Joan, Johanna, Waldy, Wander, Wanda Gracias por apoyarme en cada paso que doy, por siempre estar conmigo, Dios no pudo darme hermanos mejores que ustedes, los amo.

Hermana Joanna en especial:

A ti hermana mía por ser la persona principal quien me llevó Al éxito de esta carrera, que estuviste desde cero en todo este trayecto, por lo cual estaré eternamente agradecida contigo. Te amo manita.

Primos:

Raudy, Ariel, Ironelis gracias por que de manera especial me han apoyado y motivado en el transcurso de mi carrera los quiero mucho.

Tíos:

Daniel, Argentina, Margot gracias por apoyarme en todo, gracias, por tanto.

Cuñados:

Juan De Dios, Jance, Mella, Rosmery gracias por su apoyo y motivarme a seguir adelante.

Amigos:

José Manuel, Miguelina Lugo, Elizabeth Salcedo, Luz María Serrano y Katherine Paredes, gracias a ustedes por su amistad, respecto y apoyo durante estos años, gracias por darme una palabra de amor cuando las necesitaba los quiero mucho.

Ronny Rafael Andújar en especial:

Gracias por llegar a mi vida y por estar conmigo en los momentos difíciles y alegres, por tu comprensión y tu apoyo incondicional y por estar conmigo durante el trayecto de mi carrera.

A la asesora:

Alba Lissett Peguero gracias por darnos sus palabras de aliento para no desmayar en los momentos difíciles y por apoyarnos con sus conocimientos para la culminación de nuestro ante proyecto de grado.

A la UTECO:

Por haberme aceptado ser parte de ella y poder estudiar mi carrera, así como también a los diferentes docentes que brindaron sus conocimientos y su apoyo para seguir hacia delante.

Yolaidy Francisca Jerez Castro

Dedicatoria

A Dios:

Las gracias por escuchar mi suplica cuando más lo he necesitado por sostenerme en esos momentos de debilidad por permitirme ver este logro que tanto anhelaba sin el nada sería este logro se lo debo a él.

Padres:

Marilerda Rodríguez Torres, Anastasio Mejía gracias por ser los padres ejemplares que siempre anhelé tener por darme ese apoyo incondicional siempre y por creer en mí cuando muchas personas no lo hicieron este logro también es de ustedes los amos mucho.

Mi hijo:

Juan Antonio Mejía por demostrarme que un hijo no es un atraso para una mujer si no una razón para seguir hacia delante gracias por darme la fuerza que necesitaba en aquel momento que sentía que no podía continuar

Hermanos:

De manera especial a Jonathan Mejía Rodríguez por motivarme a iniciar mis estudios lo cual ahora he podido culminar gracias por tu apoyo incondicional este logro también es tuyo. Vianelly Mejía Rodríguez lo cual es como una madre y hermana para mi gracias por tu apoyo incondicional cuando más te necesité.

Mi cuñado:

Virgíneo Contreras, gracias por depositar su confianza en mí cuando muchas personas pensaron que no llegaría a la meta y por darme el apoyo tanto emocional como económicamente.

Mis amigas:

Nancy Beltrán, Lisbeth Nolasco, Yesenia Morales, Johanna Rodríguez, Yolenny Sandoval, Yanibel Otañez. tengo la dicha de poder decir que tengo a mi lado gente maravillosa que me apoyan sin yo decir una sola palabra gracias por estar conmigo en las buenas y en las malas y por brindarme su amistad incondicional.

Yesenia del Carmen Mejía Rodríguez

Resumen

República Dominicana
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
"Universidad Patrimonio de la Comunidad"



Título: Integración de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí

Asesora: Alba Lissett Peguero

El presente proyecto trata acerca de “integración de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí”, el estudio tiene un diseño no experimental, con un enfoque cualitativo y el tipo de estudio fue el documental. La población estuvo compuesta por los directivos y orientadores del Distrito 16-01. Para la elaboración del mismo, se aplicaron los siguientes procedimientos metodológicos: Inductivo, deductivo y analítico. Se emplearon la recopilación de la información a través de fuentes bibliográficas provenientes de libros, revistas, páginas de internet e informantes claves; la misma fue revisada, organizada y analizada.

Las conclusiones alcanzadas fueron las siguientes: De acuerdo con el 1er objetivo específico “determinar el tipo de formación que se debe ejecutar para que los orientadores integren las TIC para la aplicación de pruebas psicológicas”, se encontró que el tipo de formación al que se someterán los orientadores para logran con éxito la aplicación del proyecto debe ser integral, continuo, a largo plazo en esta deben aprender el uso de los diferentes softwares y a manejar las pruebas psicológicas mediante una plataforma TIC.

De conformidad con el 2do objetivo específico “desarrollar un sistema de seguimiento y acompañamiento a los orientadores para colaborar en la aplicación de las pruebas psicológicas a través de las TIC”, se concluye que el distrito debe poner sus técnicos a disposición de los orientadores, para que estos sirvan como guías durante el

proceso de capacitación y en la etapa de aplicación de las pruebas, para garantizar que se realicen de forma efectiva y que se puedan realizar las recomendaciones necesarias en la búsqueda de las mejoras que se logren identificar.

En cuanto al 3er objetivo específico “verificar cuales softwares se deben utilizar para la aplicación de pruebas psicológicas utilizando las TIC”, se ha determinado que lo ideal es que se contrate un equipo de desarrolladores de softwares para que estos creen una plataforma que se adapte al tipo de pruebas psicológicas que se necesitan, que se encuentre cargada la plantilla de corrección, de manera que estas se evalúen automáticamente y el equipo sea capaz de emitir un informe que posteriormente será evaluado por el orientador para emitir las recomendaciones de lugar.

PARTE I: CONTEXTO DEL PROYECTO

1.1 Contexto

El proyecto se realizó en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí, pertenece a la Regional 16 de Cotuí, provincia Sánchez Ramírez. Según informaciones obtenidas en la página de dicho distrito, el mismo ofrece una educación pública y privada en todos sus niveles y modalidades: en el nivel inicial cuenta con 53 centros y una matrícula de 1,315 alumnos, en el nivel primario con 84 centros educativos con una matrícula de 13,019 alumnos, en el nivel secundario 14 centros educativos con una matrícula de 5,316 alumnos.

Además, se imparte la educación media de adultos PREPARA con 05 centros educativo con una matrícula de 1,179 alumnos; en la educación básica para adultos tenemos 22 centros educativos con una matrícula de 1,019 alumnos. Hoy con 22 centros que pertenecen al programa de Jornada Escolar Extendida. En lo que se refiere a los centros educativos del sector privados son 29, con una matrícula de 2,777 estudiantes.

El Distrito Educativo 16-01 de Cotuí, ofrece a la población una educación aplicando una estructura de gestión moderna, ágil y flexible, que facilite la ejecución eficaz de los procesos educativos, haciendo énfasis en el fortalecimiento de los centros educativos. Garantizando el derecho de los actores del proceso docente, mediante la formación de hombres y mujeres libres críticos y creativos.

En el presente año escolar 2020-2021 y provocado por la pandemia del COVID 19, el Ministerio de Educación ha implementado la educación virtual en todos los grados, niveles y modalidades. Para el logro de ese propósito se suplieron de computadoras todos los docentes del Distrito 16-01 de Cotuí, en procura de que estos cuenten con las herramientas tecnológicas necesarias para el desarrollo de los contenidos curriculares, ya que, se van desarrollando cada vez nuevos ambientes de aprendizajes más dinámicos, por medio de diversas herramientas tecnológicas que facilitan el desarrollo de estrategias que diversifican la formación en las instituciones educativas.

El Distrito Educativo cuenta con un coordinador administrativo TIC, hay 15 centros del Nivel Primario con dinamizadores TIC, en ese mismo nivel existen 45 centros con

conectividad, todos los docentes tienen laptop, y en los actuales momentos el Ministerio de educación está dotando a alumnos con laptop y/o tablet. A pesar de que el Distrito Educativo cuenta con una gran cantidad de centros educativos y que a todos los docentes nombrados se le entrego una computadora, la mayoría de los docentes no cuentan con los conocimientos necesarios para trabajar las clases virtuales, otros si poseen conocimientos, pero no tienen conexión a internet, pero uno de los problemas más notable, es el poco manejo de las herramientas digitales por parte de los orientadores, evitando que estos planifiquen sus clases digitales con seguridad y entusiasmo.

1.2 Diagnóstico del entorno

El diagnostico que se ha realizado ha permitido encontrar diversas situaciones que pueden estar afectando el desarrollo de la utilización de las TIC para la implementación de las pruebas psicológicas, de esta manera, se puede hablar de una **falta de motivación por parte de los orientadores, resistencia al cambio y falta de experiencia, que lleva a que finalmente no pueda ser efectivo el proceso.**

En otro orden, el diagnóstico permite observar que en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí, existen **dificultades con la conexión a internet, sumado a esto una carencia de equipos tecnológicos preparados para la aplicación de las pruebas psicológicas,** pues los que han sido entregados por el Ministerio de Educación no cumplen con las características que se necesitan para que la conexión en tiempo real con los estudiantes se pueda realizar de manera eficiente y que permitan a la vez el uso de la multitarea.

Se pudo identificar que existe una **falta de motivación en los orientadores, esto impide que se puedan desarrollar las competencias para la aplicación de pruebas psicológicas utilizando los medios tecnológicos,** pues se evidencian serias Dificultades para integrar las TIC para la gestión de pruebas psicológicas.

No existe en el Distrito Educativo 16-01 **un servidor para trabajar en línea en los centros educativos, esto dificulta el acceso a plataformas que pueden servir para que los trabajos sean más eficientes, lo que lleva a la poca calidad en la aplicación de las pruebas, degenerando esto en una falta de disposición por muchos orientadores para la utilización de la tecnología**

1.2.1 Objetivos del diagnóstico

Objetivo General

Verificar como se pueden utilizar las TIC para la implementación de las pruebas psicológicas.

Objetivos Específicos

Indagar las características sociodemográficas del Distrito Educativo 16-01 de Cotuí.

Verificar como motivar correctamente a los orientadores para utilizar los medios tecnológicos en la aplicación virtual de pruebas psicológicas.

Analizar cuales limitaciones existen en los centros educativos para la aplicación de las pruebas psicológicas en línea.

Determinar cuáles equipos deben obtener los centros educativos para que la aplicación de pruebas psicológicas de manera virtual sea posible.

1.2.2 Metodología del diagnóstico

En la elaboración del presente proyecto se aplicó el enfoque cualitativo, el mismo se refiere al proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio para responder a un planteamiento (Blasco & Pérez, 2017).

Según Sabino (2018), el diseño es un método específico, una serie de actividades sucesivas y organizadas, que deben adaptarse a las particulares de cada investigación, y que indican las pruebas a efectuar y las técnicas a utilizar para recolectar y analizar los datos. El presente proyecto tiene un diseño no experimental, con un enfoque cualitativo; es no experimental, pues los sustentantes no manipularon las variables objeto de estudio y es cualitativa porque utilizó la recolección de datos sin medición numérica.

El tipo de estudio es el documental; ya que el mismo se realizará con fuente de carácter documental de información bibliográfica. Es documental ya que se auxilia de teoría a través del uso de textos y documentos escrito sobre el tema. Se recopilan los criterios expuestos por algunos autores que han escrito sobre el tema (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

La población estuvo compuesta por los orientadores del Distrito Educativo 16-01 de Cotuí.

Para la elaboración del proyecto se aplicaron los siguientes procedimientos metodológicos: Inductivo, deductivo y analítico.

Hernández, Fernández, & Baptista (2014), definen el método inductivo como el que va de lo particular a lo general; parte de verdades previamente establecidas como principios particulares, para luego aplicarlo a casos generales y comprobar así su validez. En esta investigación se aplicó el método de la inducción en dos fases: en la recolección de los datos y el describir y analizar la información.

Según Bernal (2016), el método deductivo consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciéndose de ellas conclusiones. Este método se utilizó en diversas fases, al recoger la información, en los antecedentes, en el análisis y al exponer el trabajo. Por su lado, Vargas (2017), señala que el método analítico, plantea que por medio al análisis se estudian los hechos y fenómenos separando sus elementos constitutivos para determinar su importancia, la relación entre ellos, como están organizados y cómo funcionan estos elementos. Este método se utilizó al exponer el trabajo.

En ese sentido, García (2018), señala que las técnicas constituyen el conjunto de mecanismos, medios o recursos dirigidos a recolectar, conservar, analizar y transmitir los datos de los fenómenos sobre los cuales se investiga.

En el proyecto se utilizó como técnicas el fichaje, el cual permitirá acumular datos, recoger ideas para, posteriormente, organizarlos de acuerdo con las diversas temáticas tratadas. Se usó la ficha de resumen, de síntesis y la de paráfrasis. Las fichas de contenido ayudaron a manejar los datos de autores y los del equipo investigador. Además, este tipo de estudio se basa en técnicas de localización, fijación de datos, análisis de documentos y de contenidos.

Según Hernández, Fernández, & Baptista (2014), la validez, en términos generales, se refiere al grado en que el instrumento realmente mide la variable que pretende medir. En la presente investigación no se utilizó ningún tipo instrumento como el cuestionario; en

ese sentido la validación sólo se hizo de los contenidos bibliográficos y esta se realizó por la asesora y los expertos establecidos por la UTECO.

Para llevar a cabo el siguiente proyecto se realizó el siguiente proceso:

Se realizó la solicitud de título de investigación al comité investigador. Luego la formulación de propuesta de investigación. Iniciándose con la revisión de fuentes de información del material bibliográfico relacionado con la investigación y estudios anteriores. Luego de realizar la identificación y descripción del objeto de estudio seleccionado para desarrollar, se ubicó, discriminó, seleccionó las fuentes de información, tanto documentales como bibliográficas, las cuales fueron consultadas, analizadas, para obtener el marco teórico que fundamenta el estudio.

En base a las informaciones recolectas, los antecedentes y marco teórico se presentó un análisis crítico y analítico de la autoría de los sustentantes reforzados con citas de fuentes. Finalmente se procedió a las conclusiones pertinentes, tomando como referencia los objetivos del estudio y recomendaciones de lugar.

Se empleó la recopilación de la información a través de fuentes bibliográficas provenientes de libros, revistas y páginas de internet; la misma fue revisada, organizada y analizada. Se presentó un análisis crítico y analítico, reforzados con citas de los autores señalados en el estudio.

1.2.3 Resultados del diagnóstico

De acuerdo con los resultados obtenidos con el diagnóstico realizado, existe en este distrito una población de orientadores relativamente joven, lo que puede ser un factor al momento de comprender el manejo de las TIC.

Para que se pueda motivar a los orientadores a utilizar las TIC para la aplicación de pruebas psicológicas, es necesario que se realice una capacitación donde se les demuestre la importancia que esto tiene para el desarrollo de los estudiantes y para que su trabajo sea exitoso en esta modalidad.

Las limitaciones más evidentes en los centros educativos para la aplicación de las pruebas psicológicas utilizando las TIC, son: la falta de conocimientos, la poca motivación,

la dependencia de métodos análogos, las pocas competencias en relación al manejo de los equipos tecnológicos.

Para lograr que se apliquen con calidad las pruebas psicológicas en los centros educativos se hace necesario que los mismos pongan a disposición del equipo de orientación una conexión a internet de calidad, así como una plataforma digital que se preste para la aplicación requerida, manteniendo la confidencialidad y buscando resultados verídicos y comprobables.

La solución más viable a las problemáticas identificadas debe ser abordadas en primer lugar capacitando a los orientadores del Distrito Educativo 16-01 en el uso de las TIC, de manera que estas puedan fluir y dar seguimiento a los procesos y aplicar las pruebas psicológicas utilizando la tecnología.

El seguimiento constante por parte de las autoridades educativas para garantizar que el trabajo se realice con efectividad, así como la realización de talleres de manera planificada, para ir corrigiendo las deficiencias que existan en los orientadores al momento de implementar las TIC en la aplicación de las pruebas psicológicas.

1.2.4 Lista de problemas

Falta de motivación de los orientadores

Competencias deficientes para la aplicación de pruebas psicológicas utilizando los medios tecnológicos.

Dificultad para integrar las TIC para la gestión de pruebas psicológicas

Falta de un servidor para trabajar en línea en los centros educativos.

Poca calidad en la aplicación de las pruebas.

Falta de disposición por muchos orientadores para la utilización de la tecnología

1.3 Descripción del Problema Específico a solucionar con el Proyecto

Las innovaciones tecnológicas han revolucionado la sociedad actual de manera general. Las tecnologías hoy en día son utilizadas de forma constante y el ámbito educativo no es la excepción, aunque no todos los centros educativos del Distrito Educativo 16-01 de

Cotuí, cuentan con los medios tecnológicos necesario para gestionar la aplicación de pruebas psicológicas mediante la integración de las TIC.

El presente proyecto trata acerca de “integración de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí”, hay que destacar que la integración de las TIC, no solo generan cambios en los procesos mentales y aprendizajes sino transformaciones en las representaciones de la realidad y como el pensamiento la interpreta, realidad dada con mediaciones tecnológicas que los alumnos adoptan con facilidad en el mundo digital. Es el tipo de educación en la que los procesos de la escuela se hacen participando a través de las redes de computadoras haciendo uso intensivo de las facilidades que proporcionan la Internet para lograr así un ambiente educativo altamente interactivo.

En ese sentido, Pérez (2017), plantea que en la actualidad los procesos educativos, implican un cambio de paradigmas frente a la manera cómo los estudiantes en la sociedad del conocimiento aprenden y al mismo tiempo ha empezado a determinar la manera como el docente enseña; dado el avance e incorporación de las nuevas tecnologías a cada uno de los diferentes contextos y en especial al educativo, donde si bien su inmersión en este escenario no ha sido rápida, poco a poco ha despertado la inquietud en algunos actores educativos y hacer de ellas, herramientas aliadas que favorezcan el desarrollo de habilidades y destrezas en sus estudiantes.

Es notable la cantidad de herramientas que se agrupan en las plataformas virtuales que incluye herramientas de distribución de contenidos, herramientas de comunicación y colaboración, herramientas de seguimiento y evaluación, herramientas complementarias como portafolios, bloc de notas, sistemas de búsquedas de contenidos del curso, foros, chat entre alumnos. (Ochoa, 2014).

Reconocer el papel protagónico de las TIC a nivel relacional y con fines educativos como plataforma para la masificación de su uso e incorporación en las dinámicas de vida, requiere pensar estrategias educativas a la medida de cada individuo, propuestas que estén al alcance cognitivo de quien interactúa con ellas para que, de acuerdo a su participación, logre desarrollar habilidades y adquirir conocimientos que beneficien su diario vivir. Los recursos tecnológicos ofrecen nuevas posibilidades de instrumentación de aplicación de

pruebas psicológicas, al mismo tiempo, que diversifican el conocimiento con el uso de herramientas como son: las plataformas virtuales, los vídeos, los softwares educativos, entre otros.

Los procesos de incorporación de tecnologías de la información y la comunicación en las propuestas de seguimiento que realizan los orientadores en el país, han venido cobrando fuerza desde hace algún tiempo y la incursión y masificación del uso de internet, computadoras y dispositivos móviles han generado la necesidad de reflexionar sobre su apropiación crítica en el campo educativo, de ahí la importancia de integrar la utilización de estos medios para que puedan servir para la implementación de las pruebas psicológicas mediante el uso de las TIC.

El rol del orientador, implica reconocer la complejidad del ejercicio profesional, que se incrementa con la aparición en el campo educativo de nuevas tecnologías, que traen consigo, nuevas maneras de interactuar y retos que no han sido descifrados aún y para lo cual se hacen necesarias propuestas de investigación. El orientador como guía de conocimientos debe proponerse y adaptarse a los nuevos cambios y prepararse cada día más para poder brindar una educación de calidad acorde con la era tecnológica.

Los dispositivos móviles, como tabletas, portátiles y celulares forman parte de las últimas tecnologías que llegaron al aula. Su presencia es casi generalizada entre estudiantes y profesores, que transformaron a este medio en un recurso permanente en todas las actividades. El celular se convirtió en el centro de confluencia de diversas tecnologías, lo que significa que desde este se puede acceder al correo, navegar en Internet y en todas las redes sociales, tal y como se realiza desde una computadora. (Bravo, 2019).

En un proceso diagnóstico sobre las innovaciones tecnológicas en el proceso de aplicación de las pruebas psicológicas, se pudo observar que gran parte de estas pruebas, están confrontando problemas de calidad por la falta de planificación y control de los aspectos relativos a los orientadores y a las estrategias instrumentadas en el proceso de aplicación.

Muchos orientadores tienen poca disposición en la utilización de las innovaciones tecnológicas, falta de equipos disponibles para el orientador y el alumno, aulas carentes de

zonas tecnológicas, falta de personal técnico capacitado para dar mantenimiento, currículos y planes de áreas desarticulados de la realidad.

Esta nueva era que conduce al cambio de teletrabajo va de la mano con la preparación del orientador para migrar de la aplicación de pruebas psicológicas de manera presencial a la aplicación remota síncrona y asíncrona. Donde impulsa al orientador a prepararse en los medios virtuales para brindar un servicio de calidad, de tal manera que pueda aprovechar las bondades de la internet para mantenerse al tanto de todo y cuanto ocurre con los estudiantes.

Existen muchas razones por las cuales no se ha incorporado estas herramientas en el proceso, muchas veces el desconocimiento de la existencia de estrategias bajo entornos virtuales, poco interés de cambiar los procesos de aplicación de pruebas psicológicas del modo tradicional e incorporar las tecnologías en el proceso educativo.

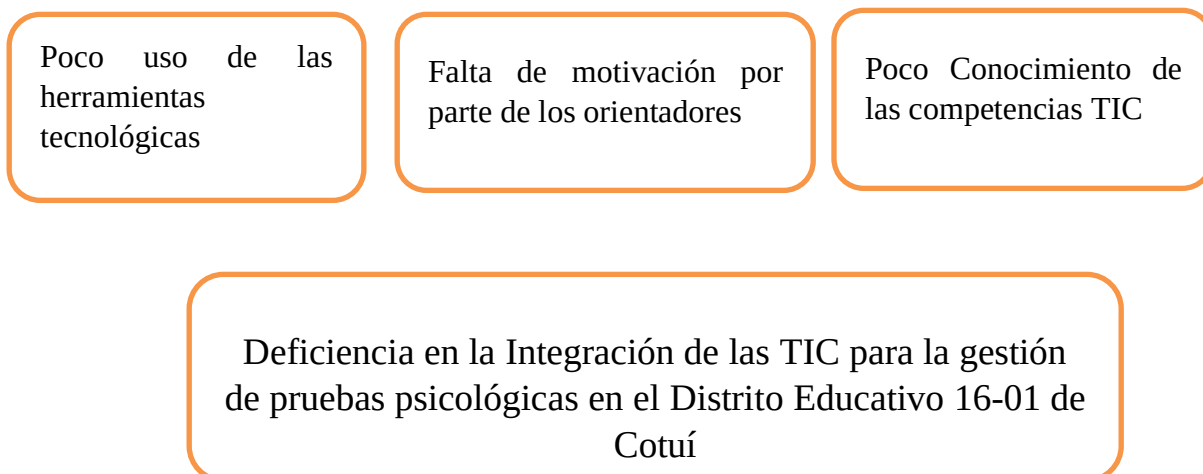
De permanecer esas debilidades y dificultades, pueden presentarse situaciones que dificultan el desarrollo adecuado del quehacer educativo, por tal razón la educación, se tornaría de bajo nivel, la cual no responden a las nuevas exigencias de un mundo globalizado. De continuar con esta situación se puede afectar la calidad de los aprendizajes de los alumnos.

Para evitar estas dificultades se requiere de orientadores calificados con actitudes positivas hacia las TIC. Uno de los retos principales para el país, sobre todo desde el ámbito gubernamental, es lograr incentivar la creación de contenidos educativos digitales pertinentes para el aula de clase. Empoderando a los profesores a través de procesos de capacitación que generen como producto algún contenido educativo susceptible de utilizar en algún proceso educativo mediado por las innovaciones tecnológicas.

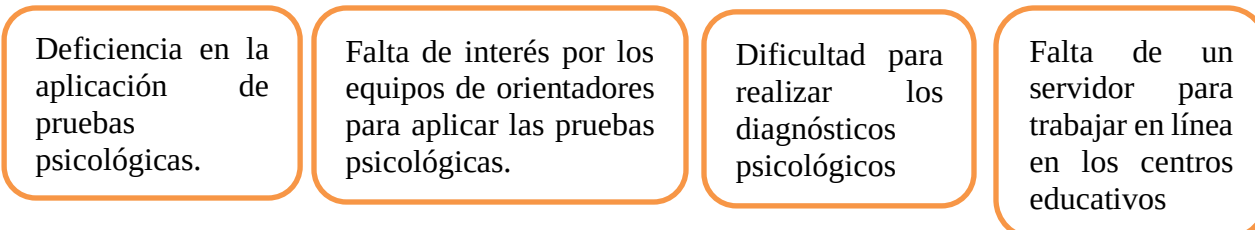
1.4 Análisis del Problema

Para facilitar la comprensión de la problemática a resolver, se presenta el siguiente gráfico:

Efectos



Causas



1.5 Justificación del Proyecto

La tecnología en los últimos años ha tenido un desarrollo notable, debido a que la sociedad en general se ha visto en la necesidad de adaptarse a los cambios, en el ámbito educativo también se ve la necesidad de incorporar esta como un recurso para el proceso de aplicación de las pruebas psicológicas.

El proyecto trata acerca de integración de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí. En el mismo se propone favorecer los centros educativos del Distrito Educativo 16-01, con una propuesta para que sean establecidos en ellos, las TIC como herramientas que faciliten la integración de las pruebas psicológicas de forma virtual, así como la capacitación de los orientadores sobre el uso y manejo de las TIC, la instalación de internet y la implementación de software educativos.

En ese sentido, Batista & Bichara (2015), señalan que la sociedad actual, requiere que el futuro orientador reflexione sobre cómo puede contribuir a mejorar los procesos que realiza en los diferentes centros de estudios. La educación exige nuevas destrezas y cambios en la que debe adecuarse a los nuevos desafíos de los entornos virtuales y de esa manera romper los esquemas tradicionales y crear las bases necesarias para desarrollar la tecnología como herramienta innovadora y transformadora que permitan ampliar en los diferentes actores los conocimientos, hábitos y habilidades dentro del proceso

Es importante realizar la integración entre la tecnología y la educación, porque esta última no puede quedarse suspendida en el tiempo, recorriendo solo a las prácticas tradicionales; por lo que es necesario contextualizarla y llevarla al entorno de globalización actual donde los recursos informáticos son de uso cotidiano para todos; entonces, el reto de los orientadores, es hacer que esta integración se lleve a cabo con resultados que sean favorables para los estudiantes.

La tecnología educativa constituye una manera sistemática de diseñar, conducir y evaluar el proceso total de aplicación de pruebas psicológicas a partir del uso de diversos recursos que potencian la tarea del orientador. Desde esta perspectiva, habrá que considerar las posibilidades y las limitaciones de los recursos en función de los propósitos de la tarea del orientador, de las características de los estudiantes y de las posibilidades que ofrece la institución.

El motivo principal para realizar esta investigación, nació de las diferentes dificultades que tienen los orientadores en la aplicación de las pruebas psicológicas utilizando las TIC. Además, la forma como los orientadores abordan estos procesos de sin tener en cuenta el entorno donde se desarrolla el estudiante y las necesidades externas que influyen, por lo tanto, se hace necesaria la conformación y consolidación de comunidades de aprendizaje en los establecimientos educativos del país.

Por otra parte, permitirá conocer las actitudes de los orientadores en el manejo de las tecnologías, sus fortalezas y debilidades, con el fin de mejorar la selección y capacitación del equipo de orientadores, así como fortalecer los sistemas de apoyo institucional.

La importancia de la investigación radica en que con la integración de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí, contribuirá de manera directa a desarrollar las competencias necesarias, ya que proporcionarán tanto a los orientadores, como a los alumnos, la posibilidad de ser protagonista y actores de su propio proceso de seguimiento psicológico a pesar de la distancia.

Su valor teórico radica en que la misma se puede aplicar hacia otras aéreas del conocimiento; podría ser utilizada como fuente de consulta, también es importante en la medida en que sus aportes puedan ayudar a solucionar problemática planteada. Desde el punto social se dará a conocer, en el desarrollo del presente trabajo, la valiosa importancia, debiendo entenderse que el uso de la tecnología está en el quehacer diario de la vida.

Esta investigación servirá como referencia bibliográfica para la universidad UTECO, ya que habrá disponible en la biblioteca de la misma, un ejemplar donde otros investigadores podrán conocer sobre las conclusiones y resultados arrojados por la misma. Para los sustentantes resulta sumamente importante, ya que en todo el trayecto de investigación se han enriquecido los conocimientos sobre el tema en cuestión y se profundizará ampliamente sobre temática relacionada directamente con las innovaciones tecnológicas en el proceso.

Por consiguiente, se pretende poner a discusión social sobre el cambio de actitud favorable del orientador para el logro de competencias en los estudiantes. Se espera que los resultados y recomendaciones derivados de esta investigación puedan constituirse en guías para futuros estudios y aplicaciones de la educación virtual en la educación del país.

1.6 Análisis de Involucrados

Grupos	Intereses	Problemas percibidos	Recursos y mandatos
Distrito Educativo 16-01	Contar con centros educativos que funcionen bajo todos los reglamentos emanados del MINERD para que la comunidad educativa vea lo frutos de una educación de calidad.	-Carencias de monitoreo y seguimientos en los centros educativos. -Falta de seguimiento y apoyo a las capacitaciones a los orientadores.	Fichas de acompañamientos de los orientadores y monitoreo al centro educativo. -Cumplimiento del cronograma de la supervisión a los orientadores y monitoreo y seguimientos a los centros educativos.
Centros Educativos	Ofrecer una educación integral orientada con las más eficaces teorías para la aplicación de pruebas psicológicas utilizando la tecnología.	-Carencias de materiales didácticos. -Ausencia de talleres de formación de orientadores.	-Gestionar recursos para resolver la problemática. -Solicitar apoyo al distrito educativo correspondiente.
Orientadores	Crear espacios para la reflexión sobre aplicación de pruebas psicológicas usando la tecnología que conlleven al intercambio de experiencias y aprendizaje con mira a mejorar y desarrollar planes de manera personal y colectiva.	-Poco entrenamiento en base a las nuevas herramientas tecnológicas.	-Implementaciones de talleres educativos para subsanar la problemática.

1.7 Análisis de alternativas

Alternativas	Objetivo	Indicador	Medio de Verificación
Talleres de formación para los orientadores.	Formar a los orientadores para el mejoramiento de sus labores mediante el uso de las TIC.	Formar a los orientadores al 100% para que desarrollen sus procesos sin dificultades algunas.	Cuadernos de registro de firma de los orientadores. Carta de solicitud al distrito educativo.
Seguimiento y acompañamiento a los orientadores del distrito 16-01.	Continuar con el seguimiento y acompañamiento de los orientadores para la observación en el desarrollo de sus actividades de seguimiento psicológico.	Al concluir el proyecto todos los orientadores desarrollen sus actividades de seguimiento psicológico virtual sin necesidad de guiarle.	Cuaderno de visitas de los centros educativos Fichas de acompañamientos Fotos.
Entrenamiento con personal capacitado en base al modelo seguimiento de la aplicación de pruebas psicológicas del distrito 16-01.	Contribuir al mejoramiento de los orientadores en su implementación del modelo de aplicación de las pruebas psicológicas virtuales.	Que los orientadores al finalizar el proyecto implementen el modelo de seguimiento de aplicación de pruebas psicológicas con el uso de las TIC al 100% en todo el proceso desarrollado.	Cuaderno de registro del centro educativo Fotos.
Entregas de equipamientos tecnológicos a los orientadores del distrito 16-01.	Incentivar las entregas de los materiales de apoyo hacia la labor del orientador.	Que todos los orientadores reciban sus materiales educativos para que puedan desarrollar sus procesos con éxito.	Cuaderno de entregas de equipo de orientadores de los centros educativos Fotos,

1.8 Pertinencia de la Propuesta

De acuerdo con el progreso apresurado que exhiben las tecnologías en las distintas sociedades del mundo, llevan a diseñar y a replantar cambios en los diferentes paradigmas educacionales, y esto también lleva a pensar a los orientadores en formas novedosas para la realización de su labor.

Las instituciones de enseñanza en República Dominicana atendiendo los cambios sociales, económicos y tecnológicos, han debido adaptar los procesos educativos a las nuevas circunstancias. Estas innovaciones configuran un nuevo contexto donde la presencia de las telecomunicaciones, la necesidad de formar profesionales para tiempos de cambio, así como la continua actualización de los mismos, exigen nuevos procesos de seguimiento psicológico a los estudiantes y también nuevos modelos que se adecuen a ellos.

La educación en la República Dominicana, debe asumir el cambio y el futuro como consubstanciales de su ser y quehacer. Ser cambiantes en sus estructuras, en sus estrategias y en sus programas, para poder responder a las exigencias del desarrollo. Es necesario que amplios sectores de la población sin distinción, accedan al desafío y la satisfacción de entender el mundo contemporáneo.

Este proyecto persigue animar a los orientadores del Distrito 16-01 de Cotuí, a implementar el modelo de formación de competencias tecnológicas en sus prácticas de aplicación de pruebas psicológicas desarrolladas, aportándoles a estos centros las estrategias necesarias para que los orientadores puedan implementarlo en su labor y desarrollar sus actividades con éxito, donde se verificarán no solo los orientadores del centro educativo objeto de estudio sino toda la comunidad educativa general.

Los involucrados serán muy beneficiados pues con la puesta en funcionamiento del proyecto, los orientadores contarán con los conocimientos, las técnicas, la plataforma y la motivación para aplicar las pruebas psicológicas utilizando las TIC, al tiempo que los estudiantes contarán con una asistencia efectiva todo el tiempo y el distrito educativo verá las mejoras en el seguimiento que se realiza a los estudiantes.

PARTE 2: REVISIÓN DE LITERATURA O MARCO REFERENCIAL

2.1 Marco conceptual

Aprendizaje: Es un proceso cotidiano, que se produce innatamente de forma implícita durante el desarrollo personal y la adquisición de habilidades. (Carrasco, 2018).

Alumno: Es alguien que está interesado en aprender de otra persona. (Florián, 2016).

E-learning: Se refiere a entrega de educación a través de la Tecnología de la Información y la Comunicación (ITC) utilizando una amplia variedad de diseños y formatos de instrucción, e incluye aprendizaje sincrónico y asíncrono. (Guerrero, Rojas y Villafañe, 2019).

Educación: La educación es un proceso de socialización y enculturación de las personas a través del cual se desarrollan capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, técnicas de estudio y formas de comportamiento ordenadas con un fin social. (Salcedo, 2017).

Enseñanza: Hace referencia a la transmisión de conocimientos, valores, entre otros (Rojas, 2018).

Estrategias: Constituyen la secuencia de actividades planificadas y organizadas sistemáticamente, permitiendo la construcción de un conocimiento escolar y, en particular se articulan con la comunidad (Benegas, 2017).

Innovación educativa: Es el proceso que consiste en incorporar algo nuevo, que lleve a un cambio creativo y duradero en cualquier nivel de las prácticas educativas, que se realiza de manera intencional, que provoca modificaciones profundas en el sistema de generación y transferencia, que conlleva la articulación de los agentes implicados y que mejora la calidad de algún aspecto significativo del hecho educativo. (Fernández, 2015).

Integración: Integración es el acto de unir, incorporar y/o entrelazar partes para que forme parte de un todo. (Sánchez, 2017).

Orientador: profesional que acompaña a las personas a tomar decisiones bien meditadas y realistas acerca de su educación, formación y opciones de empleo. Su objetivo es favorecer que las personas puedan definir su itinerario formativo y laboral de forma meditada y realista. (Ortega, 2016).

Prueba Psicológica: son aquellos instrumentos de evaluación que permiten observar, investigar o explorar el comportamiento humano, es decir la forma de conducirse e interactuar de un individuo. (Rodríguez, 2015).

Tecnología: Es el conjunto de conocimientos y técnicas que se aplican de manera ordenada para alcanzar un determinado objetivo o resolver un problema (Chen, 2019).

Tecnología de información y comunicación (TIC): Son el conjunto de tecnologías desarrolladas en la actualidad para una información y comunicación más eficiente, las cuales han modificado tanto la forma de acceder al conocimiento como las relaciones humanas (Chen, 2019).

2.2 Antecedentes

La pandemia de COVI 19 que arroja el país, sin lugar a dudas ha sido el motor para que se realicen una serie de procesos que vienen a innovar la educación en todo el sentido de la palabra, el Ministerio de Educación de la República Dominicana, se ha visto en la necesidad de crear nuevos modelos educativos, a través de los cuales se implementa la educación a distancia. Dentro de los mecanismos que se han comenzado a implementar, es necesario crear espacios para la aplicación de las pruebas psicológicas, utilizando las TIC, de forma que los orientadores puedan contar con diagnósticos pertinentes para conseguir realizar un trabajo efectivo, en el cual, sea posible determinar cuáles estrategias deben aplicar con cada alumno luego de tener los resultados.

Entre los principales estudios que se han realizado sobre el tema están:

González (2012), realizó una investigación titulada “Estrategias para optimizar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICS) en la práctica docente que mejoren el proceso de aprendizaje”. Este trabajo con sus resultados establece que los docentes emplean metodologías tradicionales como desplazar los alumnos al aula de

informática para que consulten conceptos y los transcriban al cuaderno sin tener en cuenta aspectos relacionados con la planeación didáctica.

También se investigó a Rojas (2013), en un estudio titulado “Uso de ambientes virtuales de aprendizaje como estrategia pedagógica para desarrollar competencias investigativas en la escuela de carabineros de la provincia de Vélez. Este trabajo estableció que, para el desarrollo de competencias investigativas y la construcción del ambiente virtual de aprendizaje, es relevante tener en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes; los objetos virtuales propuestos, permiten la interdisciplinariedad, al articular asignaturas. es muy importante el proceso de capacitación de docentes y estudiantes.

Por su lado, Bernal y castro (2014), realizaron una investigación en la Universidad de Cuenca, titulada “Análisis de las técnicas e instrumentos de evaluación psicológicas en los departamentos de consejería estudiantil de la provincia del Azuay”. Este trabajo estableció que, los registros de observación para analizar la conducta de los estudiantes es una de las actividades que no se realizan comúnmente según lo manifestado por los encuestados, y las únicas situaciones donde lo aplican es cuando los docentes reportan casos especiales con el propósito de obtener pautas de mejoramiento y dicen aplicarlos especialmente en los recesos.

También se consultó a Guevara (2015), llevó a cabo una investigación titulada “entornos virtuales aplicados al proceso de enseñanza-aprendizaje y su incidencia en el aprendizaje autónomo y colaborativo de los estudiantes del instituto tecnológico superior Babahoyo”. La investigación estableció que a pesar de los docentes tener un dominio sobre las tecnologías de la información y la comunicación, en su gran mayoría no la aplican en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por falta de apoyo tecnológico en el salón de clases, aclarando que los mismos si existen en los laboratorios de la institución.

Se revisó la investigación de Espino, Reyes y Cepeda (2015), realizaron una investigación titulada “incidencia de la capacitación tecnológica de los directores en la gestión administrativa de los centros educativos del Distrito Educativo 16-02 de Fantino provincia, Sánchez Ramírez año escolar 2015-2016”. De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación se llegó a determinar que entre los factores de la capacitación tecnológica que más inciden en la gestión de los centros educativos del Distrito 16-02,

Fantino están; el hecho de que, aunque los directores utilizan los programas tecnológicos cada vez que hay que instalar o manipular aparatos tecnológicos.

Se observó también lo establecido por Medrano (2016), en un estudio llevado a cabo en la Universidad del Caribe, titulado “Impacto del uso de las guías digitales en los estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica, como estrategia para el aprendizaje de las matemáticas, en el currículo vigente de básica I”. Las principales conclusiones arrojaron que, los docentes expresaron su satisfacción en la formación que reciben, aunque señalan que el tiempo extra clase, deben dedicarlo a la enseñanza de la misma, ya que los estudiantes carecen de una formación básica en el uso de las computadoras, siendo esta una dificultad encontrada.

Consultando a Molina (2017), en una investigación para la Universidad Rafael Landívar, titulada “Nivel de efectividad de las pruebas psicológicas en las escuelas para establecer perfiles de personalidad y de aptitudes”, concluyendo que, las pruebas psicológicas, que actualmente aplican en las organizaciones educativas para establecer los perfiles de personalidad y de aptitudes de los estudiantes, tienen un alto nivel de efectividad y son las que más utilizan para decidir quién es el candidato idóneo en el proceso de selección.

2.3 Marco teórico

2.3.1 TIC

Las TIC son la creación educativa de esta era y permiten tanto a docentes como a estudiantes cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en su proceso de enseñanza-aprendizaje (Gallardo y Buleje, 2015).

De la misma manera, Tello (2017) menciona que las Tecnologías de la Información y de la Comunicación es un término que explora toda forma de tecnología usada para crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, tales como datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas. Esta definición coincide con la de Cebreiro (2017), quien dice que las TIC: “se enlazan a cuatro medios básicos: la informática, la microelectrónica, los multimedia y las telecomunicaciones”, lo más importante, giran de forma interactiva y conectada, lo que

permite alcanzar nuevas realidades comunicativas, y potenciar las que pueden tener de forma aislada.

Tomando en cuenta las aportaciones de tales autores, se concuerda con Tello (2017), en que las TIC son: “el conjunto de herramientas, soportes y canales para el proceso y acceso a la información, que forman nuevos modelos de expresión, nuevas formas de acceso y recreación cultural”, conociendo estas herramientas como todos los accesorios e instrumentos a utilizar en el proceso que toma tanto docente como estudiante a la hora de adquirir los conocimientos formando así nuevas y llamativas formas de acceso a la información.

Con la aplicación de estas tecnologías se logra entrar a un mundo nuevo lleno de información de fácil acceso para estudiantes y docentes; de la misma manera, logran abrir una puerta en el ambiente de aprendizaje adhiriéndose nuevas estrategias donde participa cada estudiante, permitiendo el mejoramiento del desarrollo cognitivo.

Estos autores determinan que las Tecnologías de la Información y de la Comunicación son un banco de herramientas esenciales, siendo un medio de comunicación en el proceso educativo actual, de tal manera, que facilitan el intercambio de conocimientos entre docente y estudiante, debido a esto se expone que la nueva aplicación pedagógica sea orientada a la curiosidad y a la motivación en cada estudiante, cambiando los roles, donde su docente ya no es quien gesta el conocimiento, sino una guía hacia el futuro educativo. Tomando como base la clasificación de las TIC en los tipos de medios y enfoques educativos manifestados por Galvis (2018) y Townsend (2018), estos se clasifican en tres grupos:

Medios transmisivos: que buscan apoyar la entrega efectiva de mensajes del emisor a los destinatarios que son quienes apoyan el envío.

Medios activos: que buscan permitir que quien aprende actúe sobre el objeto de estudio y, a partir de la experiencia y reflexión, genere y afine sus ideas sobre el conocimiento que subyace a dicho objeto.

Medios interactivos: que buscan permitir que el aprendizaje se dé a partir de diálogo constructivo, sincrónico o asincrónico, entre co-aprendices que usan medios digitales para comunicarse.

Al clasificar las TIC tomando en cuenta las dimensiones mencionadas, según el autor Galvis (2018), se indica la posibilidad que tienen de apoyar el enfoque educativo al que son más cercanas, pero enfatiza el papel vital que tiene quien facilita el proceso y la orientación que usa para hacerlo.

Las TIC están produciendo una innovación en todos los ámbitos sociales; sin embargo, estos cambios no siempre indican un rechazo a las tecnologías o medios anteriores, sino que, en algunos casos, se produce una especie de simbiosis con otros medios.

Según Román, Cardemil y Carrasco (2017), docentes con una visión tecnológica, son claves en el uso efectivo de las TIC en el aula, ya que son quienes facilitan o restringen la incorporación de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la regulación del tipo y calidad de las interacciones entre estudiantes y recursos.

Los expertos en el área pedagógica son las personas encargadas de aplicar estas nuevas herramientas y son responsables de que se efectúen de la mejor manera posible en la aplicación y en el trascurso hacia una obtención de nuevos conocimientos.

Entonces, las TIC permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro, acceso y presentación de datos, información y contenidos en forma alfanumérica, imágenes, videos, sonidos, aromas, vibraciones, temperaturas, movimientos, acciones a distancia. Son herramientas muy importantes, gracias a estas se llega a obtener una mejor metodología de enseñanza-aprendizaje para la adquisición de nuevos saberes a través de las diversas tecnologías educativas creadas en la actualidad, mediante las cuales se tiene una alta relación para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante.

Belloch (2015) indica que: “el uso de las TIC no conduce necesariamente a la implementación de una determinada metodología de enseñanza/aprendizaje”. Las TIC se han ido integrando en el contexto educativo de manera progresiva, renovando poco a poco

aquellas metodologías ambiguas, pero sin dejar de lado la gran importancia que reflejan dentro de este proceso, no solo hacen referencia al cambio o renovación de las técnicas antes aplicadas, se basan un poco más en la concentración y la atención que los estudiantes pueden llegar a prestar al docente, ya que de eso dependerá la obtención de conocimientos que están siendo transmitidos por la persona docente.

Para Alarcón, Ramírez y Vílchez (2018), en consecuencia, el trabajo educativo con las TIC consiste en el desarrollo de actividades encaminadas a que el conjunto de estudiantes las aproveche para aprender con eficiencia y eficacia, es decir, que mejoren su competencia escolar, aprovechando al máximo las oportunidades de aprendizaje que les brindan las TIC.

El conjunto de estudiantes debe aprender a manejar y utilizar de manera adecuada cada una de estas nuevas tecnologías, ya que les ayudarán a un mejor desenvolvimiento académico, lo que genera profesionales con amplios saberes que ejercerán en su carrera ayudando al desarrollo de la sociedad.

No obstante, el uso de las TIC en la educación depende de múltiples factores (infraestructuras, formación, actitudes, apoyo del equipo directivo, etc.), entre los cuales el más relevante es el interés y la formación por parte del profesorado, tanto a nivel instrumental como pedagógico (Belloch, 2015).

Las TIC se han convertido en instrumentos indispensables en la educación actual. Su uso ayuda y facilita la realización de diversas tareas simultáneamente, y están relacionadas con diversos aspectos, desde buscar información para hacer una actividad, hasta hacer transacciones bancarias o comunicarse de manera más sencilla con otros usuarios en cualquier parte del mundo, son procesos indispensables para la transformación de la comunicación, habilitan la capacidad universal de acceder y apoyar.

Las TIC optimizan la eficacia del proceso educativo, permitiendo la intervención y la colaboración de las personas para la elaboración colectiva del conocimiento y fuentes de búsqueda de calidad. Por lo tanto, son las encargadas de mejorar, aportar, plantear y articular procedimientos, métodos, formas de trabajo, organizaciones y artefactos que permitan a la sociedad informarse más rápido y con mejor calidad.

Se determina que las TIC tienen un gran impacto sobre la educación, gracias a la presencia de la Internet, que facilita tanto a educandos como educadores a obtener la información que necesiten acerca de los temas que sean de su interés o estén siendo tratados dentro de la malla curricular y dentro de sus curiosidades. En la actualidad cada estudiante busca la forma de profundizar más los temas desarrollados en clase, o busca tener la mayor cantidad de conocimientos posibles referente a algún tema de su propio interés, esto de cierta forma es positivo para el proceso de aprendizaje, ya que busca ampliar su red cultural.

2.3.2 Integración de las TIC

Siendo la tecnología un recurso que ofrece grandes beneficios sobre los procesos que se realizan en la escuela, es necesario establecer que, si bien el proceso de aplicación de pruebas psicológicas a distancia demanda la incorporación de recursos tecnológicos en aras de lograr mayor motivación por parte de los estudiantes y diversificación de los métodos de instrucción para los orientadores, la utilización de estos elementos no puede hacerse de manera arbitraria y desarticulada de lo técnico. La aplicación de las pruebas psicológicas a través de las TIC requiere de una estrategia importante que se debe considerar si se quieren lograr resultados efectivos. (Grisales, 2018).

La amplia cantidad de las innovaciones tecnológicas para la aplicación de pruebas psicológicas utilizando las TIC, en la actualidad, permiten al orientador tener un abanico de posibilidades para la realización de actividades de acuerdo a las características de su modalidad de aplicación de las pruebas psicológicas, lo que beneficia la autogestión del tiempo y la formación de los orientadores. Hoy día tanto orientadores como estudiantes cuentan con una amplia variedad de modalidades que se apoyan de las TIC y que ofrecen diversas características que se adaptan a las necesidades de cada individuo, estas son e-learning, b-learning, u-learning y m-learning. (Pérez, 2017).

La incorporación de las tecnologías en la aplicación de las pruebas psicológicas, supone una gran innovación metodológica para los alumnos. Por ende, estas abren un nuevo mundo de posibilidades a los orientadores, y ofrecen mayor capacidad de mejorar la calidad de los procesos, obteniendo un mayor nivel de participación y motivación del alumnado. Se trata de una necesidad de adaptarse a los tiempos que corren, lo cual implica

que el docente debe mantenerse formado en esta materia, pues puede así conseguir grandes beneficios para su praxis diaria, y está al mismo tiempo ofreciendo una educación acorde a los tiempos que corren. (Fernández, 2014).

Con la evolución de los recursos de internet y la manera cómo los usuarios interactúan con ellos, el uso de internet se vuelve más dinámico permitiendo crear comunidades virtuales de usuarios que comparten sus contenidos, brindando la posibilidad de que puedan proponer sus propios diseños, lo cual se convirtió también en una gran oportunidad para diversificar los procesos de enseñanza y aprendizaje de muchas disciplinas. (Grisales, 2018).

La transformación del rol pasivo de acceso y uso de los recursos de la red, a un rol activo y colaborativo por parte de los usuarios, es el de las redes sociales. Este elemento marcó una evolución importante en la manera cómo las personas accedían a la información a través de medios tradicionales como periódicos, la radio y la televisión, dando apertura a medios tales como Twitter o Facebook, a través de los cuales, los usuarios no solo pueden visualizar contenidos abiertos de información de cualquier interés, sino también crear comunidades o grupos de usuarios especializados en temas específicos. (Grisales, 2018).

Una ventana de oportunidades que se abre para crear comunidades de aprendizaje que se unen para compartir recursos y experiencias en el aula de clases y que incluso han trascendido a medios como YouTube, Khan Academy, Descartes, entre muchas otras, es lo que se ha venido logrando a través de las redes de conocimiento o redes de aprendizaje (Gutiérrez, Román y Sánchez, 2018).

Las computadoras conectadas en internet tienen que utilizar el mismo protocolo o normas para comunicarse entre ellos, en caso contrario no podrían comunicarse e intercambiar información. Ahora veamos cómo se conectan y las normas "protocolos" que utilizan. Imagina que ahora tenemos un ordenador y queremos conectarnos a esa gran red llamada Internet. (Martínez, 2016).

El uso apropiado de las innovaciones tecnológicas para la gestión de pruebas psicológicas, para ser integrados con saberes específicos, requiere además de la constancia en su uso y las competencias informáticas e informacionales de cada orientador, esto

permitirá encontrar un sentido didáctico de la tecnología y se dará una incorporación realmente significativa en la enseñanza. Evaluar a un orientador en su proceso de apropiación tecnológica por un corto período de tiempo es insuficiente ya que se necesita una evaluación más profunda de las competencias que se puedan lograr como resultado de un uso persistente. (Pérez, 2017).

El teléfono celular se ha convertido en un artefacto omnipresente en la vida cotidiana que afecta especialmente a los más jóvenes, cabría preguntarse, si como objeto portador de múltiples usos y significaciones puede contribuir a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje utilizándolo como una herramienta a disposición de todos los procesos que se desarrollan en la escuela. El celular se ha convertido en el medio de comunicación más extendido del mundo, superando los otros medios. No solamente se usa para hacer y recibir llamadas, sino que está ampliando cada vez más sus perspectivas comunicativas, multimedia y ofimáticas. (Mendoza, 2014).

Las plataformas virtuales, han sido incorporadas potencialmente en la educación durante los últimos años, teniendo en cuenta la inminente necesidad de formar a los docentes, orientadores y estudiantes en el uso pedagógico, didáctico, cultural y social de las TIC y no solamente en el uso instrumental y técnico que puedan brindar. Esta herramienta ostenta una serie de características básicas que pueden favorecer el proceso de enseñanza y el aprendizaje colaborativo. (Ochoa, 2014).

Google ofrece multitud de herramientas y posibilidades en el mundo educativo. Unas resultan muy populares y otras no tanto, pero en muchos casos representan interesantes e incluso sorprendentes opciones para su uso en la gestión de las pruebas psicológicas. El apoyo que ofrece esta empresa a estas aplicaciones garantiza su calidad, su constante evolución, la integración bajo unas únicas credenciales de usuario, el equipo de soporte, la comunidad de desarrolladores, la disposición del código abierto y la gratuidad de uso en el contexto educativo (Posada, 2015).

La innovación tecnológica digital en el campo educativo, trae efectos favorables a la educación a distancia. El orientador puede incorporar en su labor, medios y recursos tecnológicos que faciliten la comunicación e interacción con los estudiantes. Al implementar las innovaciones tecnológicas como medios y recursos instruccionales, la

acción que ejecuta el orientador tiende a permanecer a pesar de la distancia, porque la participación de los estudiantes, para lo cual se debe desarrollar un feedback oportuno que apoye al estudiante, oriente y estimule su motivación. (García, 2018).

El dominio de las tecnologías de la información para la aplicación de pruebas psicológicas, se basa en el conocimiento tecnológico, y siendo la tecnología una proyección de los seres humanos que afecta directamente el entorno, se puede afirmar que el conocimiento tecnológico se forma a partir de conocimiento codificado y el conocimiento científico, los dos relacionados con la ciencia, su método, filosofía y contenido, y por ser conocimiento derivado de la propia actividad, de la aplicación técnica y de la lógica. (Díaz, 2016).

“La educación constituye el principal instrumento a través del cual una sociedad procura formar alumnos con formación personal idónea para su normal desenvolvimiento”. Dentro del proceso de formación educativa, se constituyen en aspectos esenciales la aplicación oportuna de pruebas psicológicas para realizar los diagnósticos de lugar. (Tapia, 2012).

Una de las tareas más importante del educador consiste en acompañar a los educandos en este proceso de aprendizaje, creando situaciones significativas que permitan un ambiente propicio y agradable, de ahí que contar con diagnósticos psicológicos efectivos se constituye en una necesidad para el funcionamiento efectivo del proceso. El buen orientador sabe que un programa eficaz de seguimiento para los estudiantes, no se reduce únicamente a la observación directa, sino que hay que buscar en el interior del alumno para saber cómo se comporta y cuáles son sus intereses, además desarrollar y alcanzar un buen nivel de comprensión. (Salcedo, 2017).

Las TIC cumplen una función mediadora en la aplicación de las pruebas psicológicas; por lo que integrarlas a los procesos exige una filosofía y una metodología que permitan determinar y valorar sus posibilidades de aplicación en la educación a distancia sin afectar la parte socio-educativa y de contextualización cultural. Los orientadores deben aprender no sólo a utilizar las diversas tecnologías, sino también a diseñar, estructurar, guiar y evaluar el progreso de aplicación de las pruebas psicológicas,

para determinar las necesidades y posibilidades en los proyectos de los estudiantes. (Fernández, 2014).

La aplicación de pruebas psicológicas es de gran importancia en la sociedad de conocimiento actual, en la cual, hay una creciente necesidad de dominar desde los tópicos básicos hasta los más avanzados en todos los contextos de formación, ya que ésta es una disciplina que ha adquirido protagonismo. La información que pueda obtener el orientador en este campo es un proceso que se inicia desde etapas muy tempranas, y que requiere de llevar registros de todo lo encontrado, para alcanzar niveles óptimos de calidad, pertinencia y dominio. (Grisales, 2018).

Los docentes de orientadores a través de las herramientas facilitadora para el aula invita a sus estudiantes a completar una prueba psicológica a través de la utilización de la tecnología, en la cual el conocimiento es dado de manera bilateral y desde una metodología colaborativa y participativa por parte del alumno, en esta fase el orientador se convierte en un guiador, un mediador o un facilitador, el orientador ya posee el conocimiento en cuanto al dominio y manejo de los recursos digitales y la implementación de estos en su proceso de diagnóstico. (Pérez, 2017).

La utilización de las innovaciones tecnológicas, en la educación se define como una propuesta flexible, individualizada e interactiva, con el uso y combinación de diversos materiales, formatos y soportes de fácil e inmediata actualización. La gran cantidad de información que internet pone a disposición del usuario de una forma inmediata, continuamente renovada y actualizada, otorga al aprendizaje virtual un carácter continuo y personalizado. Por esta razón y debido a la proliferación de este tipo de tele formación, se han generado multitud de herramientas que ayudan al desarrollo de la enseñanza. (Ochoa, 2014).

Para que el orientador tenga éxito aplicando las pruebas psicológicas en una modalidad en virtual, debe saber cómo crear y ofrecer las pruebas de forma atractivas para este entorno y que los alumnos tengan las habilidades de alfabetización digital para acceder a ellas. Hay que parte de la premisa de que los alumnos no tienen la habilidad de aprendizaje independiente, la capacidad de atención o la madurez socioemocional para

aprender por largos periodos de tiempo en entornos de aprendizaje virtual, ni la habilidad de resolver problemas técnicos que se puedan presentar, de ahí, el orientador debe empeñarse en explicar paso a paso todo el proceso, para que el estudiante tome la prueba desde la distancia y solo con la guía que permite la tecnología. (Delgado, 2020).

Los orientadores tienen que acostumbrarse a permitir a los estudiantes abordar áreas del conocimiento que ellos no dominan; deben estar en condiciones de poner como modelo su propio proceso de toma de las pruebas a distancia cuando se encuentran frente a fenómenos que no entienden o a preguntas que no saben responder. También deben ser creativos con el propósito de encontrar diferentes maneras de integrar a los procesos de aplicación de las pruebas a los alumnos, lo cual es una tarea exigente y compleja, cuando hay muchos grupos trabajando al mismo tiempo y diferentes estudiantes asumen roles distintos en cada grupo de trabajo. (Fernández, 2014).

2.3.4 Capacitación de los orientadores para la gestión de pruebas psicológicas integrando las TIC.

La persona que ejerce la labor del orientador, actualmente debe estar en una constante actualización de conocimientos y competencias, porque el sistema educativo se encuentra en transformación constante, como resultado del uso de las TIC en la educación, este obliga a estar al día con los cambios tecnológicos que ocurren en el mundo entero. A través del empleo de sus numerosos recursos, se desarrollan y mejoran las competencias digitales, desde la búsqueda y selección de la información y su proceso para convertirla en conocimiento, hasta su publicación y transmisión por diversos medios. (López, 2015).

Hoy en día en aquellos orientadores que no dominan el mundo digital o tienen que buscar alternativas para llegar a los alumnos que no tienen computadoras en casa. En internet se pueden encontrar material de capacitación gratuito de buena calidad, sin embargo, el orientador debe aprender a seleccionar lo que mejor se adecue a sus necesidades. Si bien algunos orientadores han sido receptivos y positivos ante los cambios que ha traído la COVID-19, para muchos otros gestionar las pruebas psicológicas a distancia no ha sido fácil, especialmente para aquellos que no cuentan con las herramientas tecnológicas básicas para poder desempeñarse. (Delgado, 2020).

A nivel de gestión de pruebas psicológicas esto también se puede ver como una oportunidad, puesto que los estudiantes pueden acceder a una gran variedad de recursos en línea, permitiendo que la asimilación de muchos temas de diversas áreas sea mucho más dinámica y práctica. (Serrano, Torrealba y Serrano, 2010).

El desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en los actuales momentos esta direccionado a la utilización de recursos tecnológicos, los cuales favorecen en cierta parte el proceso, debido a diversos factores, entre los que se destacan una mayor captación y atención de los estudiantes, a las explicaciones del docentes que como mediador del proceso es quien orienta y evalúa la actividad docente en el contexto áulico, lo que sin lugar a dudas incide favorablemente en la participación activa de los estudiantes. (Cruz, 2015).

El quehacer del orientador no solo implica buena preparación y conocimiento académico; también incluye una serie de factores como lo es la vocación y dándole un toque final no menos importante tenemos los recursos que complementan el proceso de debido que la gestión de pruebas psicológicas se facilita más haciendo uso de los recursos es decir los medios para llevar a efecto un tema (Muñoz, 2016).

El uso de las Tics debe contar con los elementos necesarios que conduzcan al alumno, obviamente bajo la conducción del orientador, a la simplificación de las actividades y éstas, a la comprensión, interpretación y análisis del conocimiento, lo que a su vez inducirá la interacción entre los alumnos, lo cual contribuye a la construcción de su propio conocimiento y, en consecuencia, a generar un aprendizaje significativo. (López, 2015).

Las nuevas tecnologías se han tomado las escuelas, la gestión de pruebas psicológicas se están transformando llevándose a cabo a través del uso de dispositivos móviles como herramientas educativas, con el objetivo de motivar la búsqueda de nuevas alternativas en la interacción orientador y estudiantes. Por consiguiente, para implementar la gestión de pruebas psicológicas usando las TIC, se debe recapacitar sobre la metodología que está utilizando en el proceso educativo. (Pérez, 2017).

En la actualidad la mayoría de las instituciones educativas cuentan con campus virtual y herramientas de apoyo basadas en Internet. En virtud a estos importantes cambios

como consecuencia de la penetración tecnológica los orientadores se ven en la obligación de actualizar sus perfiles a fin de lograr adquirir habilidades y destrezas en el ámbito tecnológico, y así lograr llevar a cabo de manera fluida y efectiva, la aplicabilidad de las nuevas tecnologías. (León, 2017).

Los procesos de innovación están vinculados a cambios y reformas en las instituciones educativas que contribuyen al desarrollo del sistema educativo y la mejora de la calidad de la formación que este ofrece. Permiten encauzar las iniciativas de los agentes educativos, incrementando las probabilidades de lograr cambios de fondo, duraderos, y con ello, el avance de las instituciones. (Fernández, 2015).

El orientador hoy en día se enfrenta a un mundo completamente distinto: accede en línea a recursos educativos en su área, a conferencias de expertos sobre temas de su interés, y dispone de buscadores de información en Internet, que ponen a su alcance todo el conocimiento como infografías interactivas, diagramas virtuales, presentaciones digitales, videos, libros, revistas virtuales, y cursos en línea. (Salinas, de Benito y Lizana, 2014).

Para los orientadores, es muy importante el desarrollo de las competencias tecnológicas, ya que el mundo cada vez está más influenciado y es dependiente de los diferentes recursos tecnológicos. El empleo de estas herramientas permitirá una mejor motivación y adaptación de los contenidos a los diferentes medios de difusión cada vez más conocidos por los alumnos. (Fontán, 2018).

El mayor reto es saber si la capacitación, el método de aprendizaje, la infraestructura tecnológica, ha sido suficiente para garantizar que los orientadores, de cualquier nivel, recibieron el conocimiento adecuado para impartir la gestión de pruebas psicológicas con el uso de las TIC. Con la llegada del COVID-19 queda claro que en el futuro se deben realizar cambios para la formación. Los orientadores necesitan tener los conocimientos sobre las metodologías de gestión y aplicación de pruebas psicológicas a distancia. (Delgado, 2020).

Los profesionales de la educación deben afrontar la propuesta global, y están obligados a atender cuestiones locales con visión general, lo que requiere innovación, desarrollo de competencias y planificación estratégica. Deben ser capaces de analizar la

cultura organizativa del centro y la capacidad del sistema escolar en su ámbito de competencia. (Fernández, 2015).

2.4.5 Las pruebas psicológicas

Las pruebas psicológicas son herramientas o instrumentos de evaluación aplicadas en un individuo para obtener una información determinada en relación a su mente, estableciendo las características psicológicas específicas o los rasgos generales del comportamiento, sin embargo, sus enfoques y estructuras pueden variar dependiendo del objetivo y función de dichas pruebas. (Aragón y Silva, 2016).

En general, estas pruebas logran recopilar información sobre las manifestaciones de la estructura psicológica de la persona. En los casos que los datos sean cuantificables se hace mención a las pruebas psicométricas. (Fernández, 2016).

La razón de existencia de las pruebas psicológicas, es para verificar que los datos obtenidos sean realmente fiables y por tanto tomar decisiones referentes a los resultados obtenidos por el evaluado, dependiendo del ámbito de aplicación como el académico, laboral o judicial.

Por otro lado, se hace una distinción en cuanto al uso de estos instrumentos, tales como la clasificación, diagnóstico y planificación del tratamiento, autoconocimiento, evaluación de programas e investigación. (Garaigordobil, 2018).

Tipos de pruebas psicológicas

Las pruebas psicológicas pueden ser muy variadas y su clasificación depende desde la perspectiva a considerar, es por ello que en este caso nos centraremos en primer lugar, en los tipos de pruebas a nivel estructural. (Fernández, 2016).

- Pruebas escritas

Se asocian a los cuestionarios, exámenes escritos, test, entre otros. Los cuales varían en principio por su objetivo o función. (Fernández, 2016).

- Pruebas orales

Estas pruebas se realizan con un instrumento conocido como la entrevista para así conocer las actitudes o comportamiento del individuo a evaluar, evaluándose la capacidad de desenvolvimiento y respuesta en situaciones bajo presión. (Fernández, 2016).

- Preguntas abiertas

Caracterizado por la fluidez de la conversación a medida que el examinador dirige dicha entrevista, permitiendo al examinado tocar temas de interés, asociados a la prueba psicológica. (Fernández, 2016).

En algunos casos es recomendado su aplicación, ya que es viable observar el comportamiento natural del individuo, sin embargo, el examinador debe aplicar las estrategias necesarias para mantener una postura lo mayormente objetiva o con un mínimo de sesgo, y así recopilar datos confiables. (Fernández, 2016).

- Preguntas cerradas

Como su nombre lo señala las preguntas aplicadas en la prueba psicológica son definidas y cerradas, por tanto, solamente se debe atender a las preguntas que sean señaladas en el orden previamente establecido. (Fernández, 2016).

Se recomienda en los casos en que se prefiere conocer una información puntual o específica sobre el evaluado, aprovechando cada minuto de la entrevista o cuestionario a aplicar.

Es importante mencionar que las pruebas no necesariamente son realizadas de forma individual, al igual se pueden considerar los test colectivos, aunque este último a pesar que puede ser muy rentable para las empresas o instituciones, en algunos casos se hace una crítica debido a la pérdida de información en relación al individuo, haciendo mucho más complejo el proceso de evaluación por parte del especialista o profesional encargado.

Clasificación según Pervin

Pruebas psicométricas

A través de este tipo de evaluación es posible generarles un valor cuantificable a características de rasgos cualitativos, dependiendo de un parámetro establecido por el instrumento psicométrico a aplicar. (Muñiz, 2018).

Entre los aspectos que pueden ser evaluados mediante las pruebas psicométricas se encuentra el coeficiente intelectual, memoria, atención, comprensión lectora, entre otros. (Muñiz, 2018).

Pruebas objetivas

Son altamente estructuradas, basadas en las correlaciones fisiológicas, a los fines de medir un elemento determinado. Entre los test objetivos más utilizados se encuentra: (Muñiz, 2018).

- Test cognitivos: Evaluación de la concentración o percepción.
- Test motores: Evaluación de las respuestas musculares en función de los estímulos emitidos.
- Test psicofisiológicos: Se evalúa tanto la conducta como el físico del individuo.

Pruebas subjetivas

Son utilizados para medir ciertos aspectos de la personalidad, mediante la activa participación del evaluado, en el que describe sus propias vivencias en base a ciertos ítems de preguntas o situaciones presentadas. (Pawlik, 2018).

Pruebas proyectivas

En comparación con las pruebas psicométricas, las evaluaciones proyectivas son menos estructuradas, en el que hay una apertura propia del instrumento para así conocer los rasgos de personalidad más internos del individuo. (Pawlik, 2018).

Sus campos de aplicación están asociados al nivel escolar, clínico y en algunos casos forenses. Las más utilizadas son: (Pawlik, 2018).

- Pruebas estructurales: El paciente es quien le da el sentido a una determinada cantidad de materiales visuales.
- Pruebas temáticas: Se solicita la narración de una historia partiendo de un material presentada en ciertas láminas.
- Pruebas expresivas: El sujeto de estudio se encarga de dibujar un elemento específico.
- Pruebas constructivas: Se construye un elemento determinado partiendo de piezas proporcionadas por el evaluador.
- Pruebas asociativas: Se plantea al sujeto la asociación de algunas palabras de acuerdo a un estímulo determinado.

PARTE 3. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

3.1 Descripción del proyecto

El presente proyecto de investigación consiste en la integración de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí, es realizado con la finalidad de contar con un documento que permita orientar y definir de manera secuencial, sistemática y con claridad los elementos que se deben tomar en cuenta para la realización de un adecuado desarrollo de las pruebas y seguimiento psicológico de los alumnos.

Este proyecto es esencial para la integración de las TIC en la gestión de pruebas psicológicas del Distrito Educativo 16-01 en Cotuí. Es una respuesta a ideas que buscan solucionar el problema, la propuesta es pertinente porque responde a los lineamientos de investigación de UTECO. El proyecto es muy atractivo, porque a medida que se realiza, traerá beneficios a toda la comunidad educativa, lo que nos permite tener la certeza de que su realización es factible.

Las actividades de capacitación y transferencia de tecnología mantendrán la viabilidad técnica y social del proyecto. El plan de recolección y orientación de estas actividades considera eventos de carácter amplio para toda la comunidad en base a casos y necesidades, y realiza capacitaciones selectivas orientadas a mejorar las habilidades de los orientadores y las pruebas psicológicas que estos aplican.

La implementación del proyecto persigue convertirse en una opción a la disposición de los orientadores del Distrito Educativo 16-01 para mantener el seguimiento a todos aquellos estudiantes que lo necesiten, aprovechando las tecnologías de la información y la comunicación y las bondades que esta presenta en los actuales momentos para el desarrollo exitoso de diversas actividades, donde las vinculadas a la educación juegan un papel fundamental.

La aplicación mediante el uso de las TIC de pruebas psicológicas, ayudará a los orientadores a ahorrar tiempo y por lo tanto tener mayor rango de acción, pues el software que se utilizará, una vez el estudiante haya llenado la prueba que se le asignó, emitirá unos resultados en base a las respuestas de los alumnos y el orientador tendrá la opción de

imprimir el diagnóstico que emite el equipo para su posterior análisis y de esa forma determinar las acciones a tomar de acuerdo a los resultados que se obtengan.

Las pruebas que se aplicarán por medio de las TIC son las siguientes:

- a- Otis sencillo (test de inteligencia).
- b- Otis superior
- c- Kuder (Inventario de preferencias vocacionales).
- d- EHAE (Encuesta de Hábitos y Actitudes hacia el Estudio).
- e- PIP (Perfil de Intereses profesionales).
- f- D-70 (Test de Inteligencia General).
- g- KOLB (Test de estilos de aprendizaje).

Para la aplicación de las pruebas se pretende aprovechar herramientas tales como Google Form, o se desarrollará una con la cual se pueda aprovechar características similares, pero que se encuentra más adaptado al tipo de pruebas que se pretende utilizar, manteniendo la privacidad de todo lo que se responde por esa vía.

3.2 Alcances y limite

Delimitación espacial:

Distrito Educativo 16-01 de Cotuí.

Delimitación temporal:

Este proyecto se realizará durante el período mayo – septiembre del 2021.

Alcance investigativo:

Integración de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí.

3.3 Objetivos

3.3.1 Objetivo general

Integrar las TIC para la gestión de pruebas psicológicas en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí.

3.3.2 Objetivos específicos

Determinar el tipo de formación que se debe ejecutar para que los orientadores integren las TIC para la aplicación de pruebas psicológicas.

Desarrollar un sistema de seguimiento y acompañamiento a los orientadores para colaborar en la aplicación de las pruebas psicológicas a través de las TIC.

Verificar cuales softwares se deben utilizar para la aplicación de pruebas psicológicas utilizando las TIC.

3.4 Cadena de resultados

Insumos	Productos	Actividades	Involucrados	Resultados
Herramientas tecnológicas para la aplicación de pruebas psicológicas.	1: Aplicación de pruebas psicológicas integrando las TIC.	1. Formar a los orientadores del Distrito Educativo 16-01 para la utilización de las TIC en la aplicación de las pruebas psicológicas.	Autoridades del MINERD	Orientadores del Distrito 16-01 formados en uso de las TIC.
		3. Seguimiento y acompañamiento a los orientadores.	Orientadores del Distrito Educativo 16-01.	
		3. Incentivar el desarrollo de softwares para la aplicación de pruebas psicológicas.	Directivos del Distrito Educativos	Seguimiento y acompañamiento realizado
			Autoridades educativas.	Instalación de softwares tecnológicos para aplicación de pruebas psicológicas.
			Orientadores del Distrito Educativo 16-01.	

Matriz lógica

Matriz lógica				
	Resumen narrativo	Indicadores objetivamente verificables	Medios de verificación	Hipótesis, supuesto y riesgo
Impacto	Formación efectiva a los orientadores en aplicación de pruebas psicológicas usando las TIC.	Formación de los orientadores del Distrito Educativo 16-01.	Herramientas tecnológicas	Al implementar el proyecto, los orientadores aplicaran las pruebas psicológicas utilizando las TIC.
Resultados	Alta calidad de los resultados de las pruebas psicológicas.	Seguimiento efectivo por parte de los orientadores.	Resultados efectivos en los aspectos psicológicos del estudiante.	Dominio de las TIC para aplicar pruebas psicológicas.
Productos	Taller de formación.	Número de orientadores capacitados.	Acta de participación en capacitaciones.	Muestra el número de beneficiarios establecidos para el proyecto. Cumplimiento efectivo.

3.5 Cronograma

Resumen narrativo	TIEMPO (MESES)							
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Convocatoria a personas especializadas para capacitar a los orientadores.								
Capacitación de los orientadores en el uso de las TIC para aplicar pruebas psicológicas.								
Realización de talleres para la implementación de las TIC en la aplicación de pruebas psicológicas.								
Dotar a los centros educativos de softwares para la aplicación de pruebas psicológicas.								

3.6 Plan de ejecución

Tareas	Recursos	Responsables
Dotar a los centros educativos softwares para aplicar pruebas psicológicas.	Monetarios Herramientas	MINERD Participantes del proyecto
Convocatoria a personas especializadas para capacitar a los orientadores del Distrito Educativo 16-01.	Humanos Monetarios	Participantes del proyecto
Capacitación de los orientadores en uso de las TIC para aplicar pruebas psicológicas para la formación de la jornada de formación continua.	Humanos Monetario	Profesional del área
Realización de talleres a orientadores para la aplicación de pruebas psicológicas mediante el uso de las TIC.	Humanos Software	Profesional del área

3.7 Presupuestos

Productos	Costo
Convocatoria a personas especializadas para capacitar a los orientadores.	RD\$1,000.00
Capacitación de los orientadores para aplicación de medios tecnológicos utilizando las TIC.	RD\$5, 000.00
Realización de talleres para la para aplicación de medios tecnológicos utilizando las TIC.	RD\$6,000.00
Equipar a los centros educativos con softwares educativos para la aplicación de pruebas psicológicas.	RD\$80,000.00
Total	RD\$ 98,000.00

3.8 Análisis de factibilidad

Evaluación técnica

En relación con la factibilidad técnica del proyecto beneficia directamente a los orientadores del Distrito Educativo 16-01 de Cotuí en la aplicación de pruebas psicológicas utilizando las TIC.

El MINERD cuenta con los recursos humanos con las competencias para implementar el proyecto, así como con las plataformas tecnológicas que viabilizan la recogida y el manejo de datos e informaciones.

Evaluación ambiental y social

Tendrá un impacto positivo en el ambiente laboral ya que sirve como una fuente de información importante para alimentar los planes, programa y actividades integrando de forma efectiva acciones que benefician a los colaboradores de la organización; lo que

impactará de manera significativa en los orientadores y comunidad educativa en sentido general.

La propuesta sobre la integración de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí, ofrecido en el proceso de seguimiento psicológico a los estudiantes, proporcionará un desarrollo emocional efectivo en un ambiente virtual.

Evaluación financiera

Para llevar a cabo las actividades contables de este proyecto, contará con el apoyo financiero del MINERD y del equipo investigador. Presupuestar y realizar sus aportes financieros para las evaluaciones en las frecuencias y periodos pertinentes que garanticen el debido seguimiento y monitoreo, para la ejecución del proyecto. En ese sentido en las partidas presupuestaria de inversión es de RD\$98,000.00, que contempla el aporte económico que abarca la ejecución del mismo.

3.9 Análisis de riesgos

El análisis de riesgos es una especie de plan de emergencia, es decir, el análisis de posibles situaciones que pueden tener un impacto positivo o negativo en el desarrollo del proyecto. La especificación de los riesgos puede tener un impacto en el costo, el cronograma o el desempeño del proyecto, lo que a su vez afectará todos los aspectos de la organización, como las malas prácticas de gestión de proyectos. El siguiente es el análisis FODA del proyecto.

ANÁLISIS FODA

Fortalezas

- Personal identificado con la institución
- Aprendizaje cooperativo
- Actualización permanente

Oportunidades

- Formación de los docentes en el manejo de las tecnologías
- Disponibilidad de los orientadores para aprender nuevas formas de aplicación de pruebas psicológicas.

- Desarrollo de actividades donde se involucra el uso de las tecnologías
- Acceso más fácil al conocimiento y a la información

Debilidades

- Desconocimiento del uso de softwares para aplicación de pruebas psicológicas.
- Escaso interés de los orientadores en aprender a utilizar las TIC.
- Limitada aplicación de pruebas psicológicas mediante las TIC.

Amenazas

- Los estudiantes tienen poca disponibilidad para el acceso tecnológico
- No hay suficiente equipos y buena infraestructura tecnológica
- Limitación en los recursos que recibe la institución para realizar los cambios pertinentes
- Deficiencias en el sistema eléctrico

PARTE 4: IMPACTOS ESPERADOS DEL PROYECTO

4.1 Impacto social del Proyecto

El impacto social que tendrá el proyecto será de bastante provecho pues persigue la Integración de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí, esto viene a acercar a los estudiantes, orientadores y toda la comunidad educativa al uso de las nuevas tecnologías, convirtiendo los dispositivos tecnológicos en herramientas que permitan el seguimiento psicológico.

Este proyecto viene a mostrar a la sociedad que las tecnologías de la información y la comunicación pueden ser utilizadas en actividades provechosas que por su naturaleza están destinadas a tener un impacto positivo y a servir de ejemplo para el desarrollo de otros proyectos de similares dimensiones e impacto.

La aplicación de pruebas psicológicas siempre ha sido visto en los aspectos educativos como una necesidad para comprender al estudiantado y de esta manera aprender como guiarlos en el proceso de enseñanza aprendizaje, de esta manera conseguir los conocimientos para sacarle el máximo provecho a cada individuo, en el caso del proyecto, acercará más a los orientadores a los estudiantes y estos podrán acceder de forma más privada en los centros educativos a tomar las pruebas que el orientador considere necesarias.

4.1.1 Beneficiarios directos e indirectos

Con la puesta en marcha de este proyecto se beneficiarán de forma directa el Distrito Educativo 16-01, los Orientadores, los estudiantes en sentido general, así como posteriormente todo el sistema educativo, pues este tipo de proyectos están destinados a ser replicados en todo el país y servir de modelo para instituciones internacionales que persigan fines similares.

De manera indirecta se benefician los moradores del Municipio de Cotuí, los proveedores de servicio de internet, los desarrolladores de plataformas virtuales, en definitiva, toda la sociedad, pues con la aplicación de las pruebas y el posterior diagnóstico, se podrán tomar acciones rápidas que puede ayudar a miles de alumnos a superar situaciones psicológicas.

4.1.2 Externalidades positivas y negativas

Las externalidades positivas vinculadas al proyecto sobrepasan las negativas, pues mediante integración de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas, primero se limitará el uso de pruebas impresas y otros medios que se convierten en una carga ecológica para el medioambiente, pues reduciendo el número de hojas de papel utilizadas, se reduce la tala de árboles, además, los estudiantes sin importar donde se encuentren, podrán contar con el seguimiento por parte de los orientadores.

Además del contacto anteriormente citado, el mismo será de calidad y con fines específicos que persiguen en todo momento ayudar a la mejora sustancial de los estudiantes y como consecuencia de la sociedad.

Las externalidades negativas del mismo se basan en el incremento en el uso de aparatos tecnológicos y uso de datos de internet, lo que implica mayor uso de energía, misma que contamina el medio ambiente.

4.2 Sostenibilidad institucional

La sostenibilidad de este proyecto, descansa en las manos de los equipos del distrito educativo 16-01, al ser desde esta institución que se realizará el lanzamiento del proyecto, y ellos tienen el compromiso de mantener formados a los orientadores y que el manual sea utilizado por todos, para mejoras del trabajo que estos realizan con los alumnos.

El distrito educativo contará con el apoyo directo del Ministerio de Educación, entidad que se encargará de destinar los recursos necesarios para que el proyecto se mantenga en el tiempo y espacio, de forma que el mismo pueda ser exitoso y pueda cumplir con los objetivos previamente establecidos.

Este proyecto es accesible para todas las personas, sin importar el sexo y no será un factor de choque por la diversidad de religiones que existen, por lo que no contempla ningún tipo de desigualdad que pueda poner en riesgo el proyecto.

4.3 Sostenibilidad financiera

Es sostenible económica y financieramente, pues el mismo más allá de los costos de implementación, en adelante no representa gastos para el Distrito Educativo 16-01, por esta razón la economía no será razón para abandonar el proyecto.

Mientras que el Ministerio de Educación, como parte de la política de inclusión que ha tomado en los últimos años, deberá destinar los fondos suficientes para que el proyecto se mantenga en pie, siempre que el proyecto persigue el interés superior del niño, principio que es fundamental de acuerdo con los acuerdos internacionales, el código del menor y la constitución de la República.

El proyecto se presentará en modo impreso y digital, razón por la cual, estará disponible para su reimpresión siempre que sea necesario y aunque la tecnología avance en relación a las plataformas digitales, los métodos y técnicas a emplear para lograr aprendizajes significativos seguirán en vigor.

4.4 Sostenibilidad social y ambiental del Proyecto

No se verá afectado el medio ambiente con la implementación de este proyecto, pues el mismo no presenta la modificación del espacio ni vienen a introducir al mismo agente contaminante.

El mismo va de la mano con las propuestas del Ministerio de Educación en relación a la enseñanza virtual, además está acorde con los objetivos del desarrollo sostenible 2030 presentados por la ONU y con la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 de la República Dominicana.

Los miembros de la sociedad civil, dados los resultados que se podrán exhibir con la puesta en funcionamiento del proyecto, no se opondrán a su continuidad, ya que cada estudiante impactado por el mismo, contará con un trato afable, respetuoso, los orientadores se apegarán todo el tiempo a la ética profesional y por lo tanto mantendrán la confidencialidad de los datos que se obtengan con la aplicación de las pruebas psicológicas.

4.5 Políticas de apoyo

El Ministerio de educación como ente que regula el funcionamiento del sistema de educación tiene la responsabilidad de apoyar el proyecto, de manera que se puedan continuar en el tiempo y espacio, garantizando la actualización continua de los orientadores mediante un amplio programa de capacitación, además de dotar de recursos para el pago de licencias a los softwares que permiten la aplicación de pruebas psicológicas utilizando las TIC.

PARTE 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones o consideraciones finales

Luego de haber realizado un análisis de las distintas fuentes examinadas para el desarrollo de este proyecto cuyo objetivo general fue verificar como se pueden utilizar las TIC para la implementación de las pruebas psicológicas, se concluye lo siguiente:

De acuerdo con el 1er objetivo específico “determinar el tipo de formación que se debe ejecutar para que los orientadores integren las TIC para la aplicación de pruebas psicológicas”, se encontró que el tipo de formación al que se someterán los orientadores para logran con éxito la aplicación del proyecto debe ser integral, continua, a largo plazo en esta deben aprender el uso de los diferentes softwares y a manejar las pruebas psicológicas mediante una plataforma TIC.

De conformidad con el 2do objetivo específico “desarrollar un sistema de seguimiento y acompañamiento a los orientadores para colaborar en la aplicación de las pruebas psicológicas a través de las TIC”, se concluye que el distrito debe poner sus técnicos a disposición de los orientadores, para que estos sirvan como guías durante el proceso de capacitación y en la etapa de aplicación de las pruebas, para garantizar que se realicen de forma efectiva y que se puedan realizar las recomendaciones necesarias en las búsqueda de las mejoras que se logren identificar.

En cuanto al 3er objetivo específico “verificar cuales softwares se deben utilizar para la aplicación de pruebas psicológicas utilizando las TIC”, se ha determinado que lo ideal es que se contrate un equipo de desarrolladores de softwares para que estos creen una plataforma que se adapte al tipo de pruebas psicológicas que se necesitan, que se encuentre cargada la plantilla de corrección, de manera que estas se evalúen automáticamente y el equipo sea capaz de emitir un informe que posteriormente será evaluado por el orientador para emitir las recomendaciones de lugar.

La investigación ha encontrado que el papel del uso de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas, es una buena iniciativa, pues los alumnos necesitan contar con ese seguimiento de tanta relevancia que realizan los orientadores y que puede permitir el desarrollo de los mismos. Para ello, los orientadores del Distrito Educativo 16-01 deben

estar motivados y capacitados para acompañar, inspirar, promover y enriquecer la relación de diálogo con los estudiantes, a fin de crear un entorno social atractivo para los estudiantes relacionado con la gestión de pruebas psicológicas mediante el uso de las TIC.

Siempre que los estudiantes encuentren un ambiente agradable para responder a las interrogantes que plantean las pruebas psicológicas, accederán a las mismas de manera sincera y se conseguirá mediante esta vía obtener resultados positivos que permitan resolver cualquier situación encontrada que no escape de las manos de los orientadores.

Se determina que, en los actuales momentos existen los adelantos tecnológicos que pueden permitir la gestión de pruebas psicológicas mediante el uso de las TIC, con la cual se puede sacar mucho provecho en el afán de contribuir al bienestar estudiantil en sentido general.

En general, se puede concluir que el uso efectivo de las TIC para la aplicación de las pruebas psicológicas, puede traer grandes beneficios para el estudiantado, aunque para ellos es necesaria la participación y el seguimiento familiar, de manera que se pueda crear una línea comunicativa en la cual se puedan guiar los procesos con el apoyo directo en los casos que sea necesaria alguna intervención por parte de los orientadores.

5.2 Recomendaciones

De los resultados anteriores se plantean las siguientes recomendaciones:

Al Ministerio de Educación de la República Dominicana:

Continuar impartiendo cursos de formación y actualización para los orientadores del Distrito Educativo 16-01 para que puedan estar mejor preparados para utilizar las TIC y así favorecer la gestión virtual de pruebas psicológicas.

Fomentar el desarrollo de softwares para la aplicación de pruebas psicológicas que sean funcionales, que permitan desarrollar el trabajo más rápidamente, para agilizar la cantidad de estudiantes que se pueden impactar al mismo tiempo con este tipo de programas.

Destinar los recursos necesarios a los distritos educativos, para que estos mediante la gestión efectiva puedan influir en el seguimiento que realizan los orientadores a los

estudiantes y para que las pruebas psicológicas se puedan aplicar de forma masiva, de acuerdo a los niveles de necesidad que se identifique en cada centro educativo.

Al Distrito Educativo 16-01

Gestionar las distintas capacitaciones que pueden ayudar a que los orientadores se mantengan al día en el uso de la tecnología, de manera que puedan gestionar la aplicación de pruebas psicológicas.

Adquirir softwares que faciliten la gestión de pruebas psicológicas de manera efectiva a través del uso de las TIC.

Establecer jornadas constantes de capacitación para los orientadores, de manera que los mismos se mantengan siempre a la vanguardia de los nuevos tiempos para beneficio de los estudiantes de los distintos centros educativos del distrito.

A los Orientadores del Distrito Educativo 16-01 de Cevicos:

Continúan recibiendo capacitación para crecer profesional y personalmente, para que comprendan el progreso de utilización de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas.

Ser más proactivos en la búsqueda de soluciones para los problemas psicológicos que afectan a los estudiantes de los distintos centros educativos del Distrito 16-01

Involucrar a los padres en la solución de posibles problemas y prepararlos para enfrentar los problemas de la vida real con más confianza.

5.3 Líneas de acciones investigativas

Desarrollar plataformas de gestión de pruebas psicológicas a las puedan acceder mediante los recursos educativos digitales para la construcción de sus actividades o para que puedan subir sus actividades realizadas y ser compartidas con otros orientadores.

Empoderar los orientadores en el uso de las TIC que se utilizan para la gestión de las pruebas psicológicas en el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí.

Bibliografía

- Alarcón, N. D., Ramírez, Q. y Vilchez, M. Y. (2018). Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma Inglés en los estudiantes de la especialidad de Inglés-Francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Chosica. (Tesis de Licenciatura). Lima, Perú. Recuperado de http://www.repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/700/T025_09580299_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Batista, J. y Bichara, V. (2015). Aplicación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Química de educación media en el centro educativo Excelencia República de Colombia Del Distrito Escolar 15-02. Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.
- Belloch, C. (2015). Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje. Universidad de Valencia: Valencia, España. Recuperado de <https://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Bernal, C. (2016). Metodología de la Investigación; para Administración y Economía. Santafé de Bogotá: Pearson Educación.
- Bernal, V. y Castro, J. (2014). Análisis de las técnicas e instrumentos de evaluación psicológicas en los departamentos de consejería estudiantil de la provincia del Azuay.
- Blasco, J. y Pérez, J. (2017). Metodologías de investigación en educación física y deporte: Ampliando horizontes. Alicante, España. Editorial Club Universitario. Imprenta Gamma.
- Berman, M. (2019): Brindis por la modernidad, en Colombia: al despertar de la modernidad. Editorial Foro Nacional por Colombia, Bogotá.
- Benegas, F. (2017). El quehacer docente. Destilar la información. Un ejemplo seguido paso a paso. Bogotá: Universidad de La Salle.
- Carrasco, M. (2018). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México D. F: McGraw-Hill
- Cebreiro, B. (2017). Las nuevas tecnologías como instrumentos didácticos. En Cabero (Coor.), Tecnología educativa. Madrid, España: McGrawHill.
- Chen, S. (2019). Creatividad y formación. México D. F.: Trillas.
- Cruz, C. (2015). Influencia en los aprendizajes interactivos analíticos por la aplicación de recursos tecnológicos y plataformas virtuales de enseñanza en la unidad educativa

- “Clemente Baquerizo” del Cantón Babahoyo, provincia Los Ríos. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/1779>
- Delgado, P. (2020). La capacitación docente, el gran reto de la educación en línea. Obtenido de <https://observatorio.tec.mx/edu-news/capacitacion-docente-covid>
- Díaz, P. (2016). Integración de las herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje y de formación integral de los ingenieros. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/3598/Gomezandrea2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Espino, N., Reyes, W. y Cepeda, G. (2015). Incidencia de la capacitación tecnológica de los directores en la gestión administrativa de los centros educativos del distrito educativo 16-02 de Fantino provincia, Sánchez Ramírez año escolar 2015-2016. UTECO.
- Fernández, J. (2014). Proyecto para mejorar los usos tecnológicos en el contexto educativo y social durante la Educación Secundaria. Obtenido de <https://universoabierto.org/2017/12/04/proyecto-para-mejorar-los-usos-tecnologicos-en-el-contexto-educativo-y-social-durante-la-educacion-secunda>
- Fernández, J. (2015). Proyecto para mejorar los usos tecnológicos en el contexto educativo y social durante la Educación Secundaria. Obtenido de <https://universoabierto.org/2017/12/04/proyecto-para-mejorar-los-usos-tecnologicos-en-el-contexto-educativo-y-social-durante-la-educacion-secunda>
- Fernández, M. (2016). Dificultades que presentan los estudiantes en el manejo y uso del lenguaje matemático en el desarrollo de la enseñanza Matemática. Obtenido de <https://www.ideice.gob.do/inered/fichanueva.php?id=3332>
- Fontán, T. (2018). La formación docente para el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. Obtenido de <https://educrea.cl/la-formacion-docente-para-el-uso-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-de-la-comunicacion/>
- Florián, D. (2016). Los ideogramas como estrategia didáctica exitosa en la asignatura introducción a la filosofía. Investigación contextualizada. Tesis de Maestría. Venezuela. Universidad Pedagógica Experimental Libertador de Caracas
- Gallardo, L. y Bujale, J. (2018). Importancia de las TIC en la en la educación básica regular. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Galvis, A. (2018). Oportunidades educativas de las TIC [Mensaje en un blog]. Recuperado de: <https://www.docplayer.es/4314141-Oportunidades-educativas-de-las-tic.html>
- Garaigordobil, M. (2018). Bullying y cyberbullying: diferencias de sexo en víctimas, agresores y observadores. Universidad del País Vasco.
- García, A. (2018). Asesoría Académica con Tecnología Digital en Educación Universitaria a Distancia. San Cristóbal, Venezuela: Universidad de los Andrés, Tesis Doctoral.

- Grisales, A. (2018). Uso de recursos TIC en la enseñanza de las matemáticas: retos y perspectivas. Mexico.
- González, M. (2012). Estrategias para optimizar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICS) en la práctica docente que mejoren el proceso de aprendizaje.
- Guerrero, R., Rojas, M. y Villafañe, B. (2019). Mediated Learning Experience. Londres: Freund Publishing House.
- Guilford, J. y Hoepfner, R. (1971). El análisis de la inteligencia. Nueva York: McGraw-Hill.
- Guevara, Y. (2015). Entornos virtuales aplicados al proceso de enseñanza-aprendizaje y su incidencia en el aprendizaje autónomo y colaborativo de los estudiantes del instituto tecnológico superior Babahoyo.
- Gutiérrez, I, Román, M, & Sánchez, M. (2018). Estrategias para la comunicación y el trabajo colaborativo en red de los estudiantes universitarios. Obtenido de <https://recyt.fecyt.es/index.php/comunicar/article/view/62681>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- León, L. (2017). Perfil de competencias del tutor virtual de la asignatura creatividad e inventiva. (Tesis de maestría). Universidad de Carabobo, Bárbula, Venezuela. Obtenido de <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/4406/lleon.pdf?sequenc>
- López, C. (2015). Influencia de las Tic's y sus plataformas virtuales en el desarrollo de aprendizajes interactivos en los estudiantes de la unidad educativa "Manuel Cordova Galarza", de la ciudad de Ventanas. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/1807>
- Martínez, A. (2016). Programa estratégico de acompañamiento pedagógico a los docentes de aula de la unidad educativa Juan Claudio Colín, Fe y Alegría. Obtenido de <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/5270>
- Medrano, M. (2017). Nivel de efectividad de las pruebas psicológicas en las escuelas para establecer perfiles de personalidad y de aptitudes. Universidad Rafael Landívar.
- Mendoza, M. (2014). El teléfono celular como mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091002.pdf>
- Molina, M. (2017). Nivel de efectividad de las pruebas psicológicas en las escuelas para establecer perfiles de personalidad y de aptitudes. Universidad San Rafael Landivar.
- Muñiz, J., y Fonseca, E. (2018). Construcción de instrumentos de medida en psicología. Madrid: FOCAD. Consejo General de Psicología de España

- Muñoz, M. (2016). Los recursos didácticos y su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de educación general básica de la unidad educativa particular Eloy Alfaro de la ciudad de Machala. Periodo lectivo 2012-2013. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4579/1/CD00036-2016-TESIS%20COMPLETA.pdf>.
- Ochoa, C. (2014). Situación Actual en la Utilización de la Plataforma Virtual por parte de los Docentes de la Escuela de Física de la UNAH. Obtenido de <https://www.slideshare.net/GANIMEDES29/tics-96587180>
- Ortega, C. (2016). Los profesionales de la educación y sus funciones. Mc-Graw Hill.
- Pérez, L. (2017). Teach me: Implementation of mobile environments to teach - learning process. In: Journal of Information Systems and Technology Management, 2011, vol. 8, no. 1, p. 179 – 212. Available in http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1807-17752011000100010&script=sci_arttext
- Posada, F. (2015). Aplicaciones educativas de Google. Obtenido de <https://canaltic.com/blog/?p=2273>
- Rodríguez, M. (2015). Los instrumentos psicológicos en la escuela. Rev. Iberoamericana de Evaluación Educativa.
- Rojas, F. (2018). Didáctica general. Madrid: Ed. Pearson Educación.
- Roman, M., Cardemil, C. y Carrasco, A. (2017). Enfoque y metodología para evaluar la calidad del proceso pedagógico que incorpora TIC en el aula. Rev. Iberoamericana de Evaluación Educativa.
- Salcedo, W. (2017). Estrategias pedagógicas para mejorar la lecto –escritura en los niños y niñas de los grados tercero y cuarto del centro educativo el limón del municipio de San Benito Abad, en el departamento de Sucre. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10100/salcedowilmar2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez, C. (2017). Niños que construyen su poder de leer y escribir. Buenos Aires: Manantial.
- Sabino, C. (2018). Cómo hacer una tesis. Caracas: Panapo.
- Serrano, R, Torrealba, H, & Serrano, W. (2010). Currículo, internet y matemáticas escolares. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432010000200009
- Tapia, C. (2012). La lectoescritura y su incidencia en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños de la escuela 10 de agosto cantón Santa Isabel provincia del Azuay.

Obtenido de
https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/2993/1/tebs_2012_492.pdf

Tello, E. (2017). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Rev. RUSC*, 4(2). Recuperado de <http://www.rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v4n2-tello/305-1221-2-PB.pdf>

Townsend, R. (2018). El reto tecnológico. Recuperado de <http://www.wzar.unizar.es/acad/fac/egb/educa/jlbernal/Retec.html>

Anexos

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
UTECO**



**ESTE INSTRUMENTO ESTÁ DIRIGIDO A ORIENTADORES DEL DISTRITO
EDUCATIVO 16-01 DE COTUÍ.**

El objetivo de este instrumento es recoger informaciones para la realización de un trabajo de investigación que servirá como trabajo de grado para optar por el título de licenciatura en Ciencias de la Educación, mención Orientación Escolar. Favor de responder de la manera más objetiva posible, ya que estos datos serán manejados con el mayor criterio científico.

Muchas gracias.

Responde las siguientes interrogantes:

- 1- ¿Utilizan los orientadores del Distrito 16-01 las TIC para aplicar las pruebas psicológicas?**

- 2- Describa ¿Cuáles son las situaciones positivas que ha vivido utilizando las TIC para aplicar las pruebas psicológicas?**

- 3- ¿Cuáles problemas se identifican al utilizar las TIC para gestionar la aplicación de pruebas psicológicas?**

- 4- **¿Desde su punto de vista, son las características que debe tener un software para gestionar la aplicación de pruebas psicológicas? Justifique su respuesta.**
- 5- **¿Existen condiciones para la utilización de las TIC para la gestión de pruebas psicológicas en el Distrito educativo 16-01? Justifique.**
- 6- **¿Los orientadores del distrito educativo 16-01 están debidamente preparados para la utilización de las TIC en la gestión de pruebas psicológicas? ¿Por qué?**
- 7- **¿Qué propone usted para la mejora de la gestión de pruebas psicológicas a través de las TIC?**