

**UTILIDAD QUE TIENE EL SISTEMA SAPRED PARA LA COMUNIDAD DE
PADRES DE FAMILIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MUNICIPAL
CIUDAD DE PASTO JORNADA DE LA MAÑANA.**

Autor:

DARÍO FERNANDO RODRÍGUEZ SOLARTE

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA
PASTO
2016

**UTILIDAD QUE TIENE EL SISTEMA SAPRED PARA LA COMUNIDAD DE
PADRES DE FAMILIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MUNICIPAL
CIUDAD DE PASTO JORNADA DE LA MAÑANA.**

AUTOR:

DARÍO FERNANDO RODRÍGUEZ SOLARTE

PROYECTO DE GRADO

ASESOR:

MAGISTER

JOSÉ LUIS ROMO

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA
PASTO
2016**

Nota de responsabilidad

Las ideas y conclusiones expresadas en el trabajo de grado son responsabilidad exclusiva de los autores.

Artículo 1° del acuerdo 324 de octubre 11 de 1966, emanado por el Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación

Jose Luis Romo Guerrón

Asesor

Luis Felipe Martínez

Jurado

Oscar Andrés Rosero

Jurado

San Juan de Pasto, Diciembre 21 de 2016

Agradecimientos

Especiales A la Institución educativa Municipal Ciudad de Pasto por su apoyo incondicional en todas las fases del proyecto, de igual forma al Coordinador académico Oswaldo Bravo quien ha mostrado siempre un interés en el proyecto y ha estado muy dispuesto a colaborar en el desarrollo del mismo, además de los padres de familia quienes fueron parte fundamental para lograr los objetivos de la investigación.

Especiales al Mg. José Luis Romo G, por su acompañamiento y asesoramiento continuo, lo cual permitió el mejor desenlace de la investigación, a quien le estaré eternamente agradecido por dedicar su tiempo, conocimiento y positivismo a la realización de esta investigación.

A mis jurados Luis Felipe Martínez y Oscar Andrés Rosero, por las recomendaciones y sugerencias brindadas para hacer entrega de un trabajo completo.

A mi compañera Angie Zambrano quien brindo una colaboración especial y crucial para el desarrollo de la investigación.

A mis compañeros de la Asociación de árbitros de futbol de Nariño quienes se preocuparon por el desarrollo de la investigación y aportaron de muchas formas para lograr terminar el proyecto.

Dedicatoria

A Dios, el ser supremo, a la vida quien me ha dado la oportunidad de seguir adelante en diferentes aspectos de mi vida y seguir adelante ante cualquier adversidad.

A mi familia quienes han depositado en mí, un voto de confianza para ser mejor cada día y lograr una profesionalización.

A mi madre Natalia Solarte, quien fue mi inspiración y motivación inicial para emprender el camino de mis estudios.

A mi padre Dario Rodriguez, quien es un gran motor de mi vida y siempre está para mí en cualquier momento que lo necesite.

A mis seres queridos que ya no están conmigo, pero que siempre los tengo presente en mis recuerdos, *“siempre en mi mente”*.

“Eternamente agradecido” Alberto Aguilera

Fernando Rodríguez

Resumen

El objetivo de la investigación es determinar el nivel de utilidad que tiene el sistema SAPRED para los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto, jornada de la mañana, dada la importancia de reconocer los servicios que presta un sistema de gestión de información académica a la comunidad educativa, particularmente cuando se refiere a tener contacto académico permanente, así como realizar procesos más eficientes de comunicación con padres de familia.

En este sentido, se opta por indagar aspectos socio - económicos relevantes de los padres de familia, que permitan tener una idea general de las características de la población investigada, además de identificar su comportamiento en los procesos educativos de la institución. También se indaga sobre las necesidades de información de la comunidad en cuestión y su relación con el conocimiento y uso que tienen sobre el sistema SAPRED.

La investigación tiene un enfoque cuantitativo con diseño no experimental descriptivo, en tanto que los resultados se soportan en estudios estadísticos, no se altera la realidad estudiada y se centra en narrar las características de la utilidad del sistema SAPRED, explicando minuciosamente el nivel de ella en la población.

Como parte fundamental del proyecto, se constituye la propuesta de un instrumento de evaluación, el cual fue validado rigurosamente para proceder con su implementación, recolectando y analizando la información, que en su conjunto son indispensables para el alcance de los objetivos planteados en la investigación, a la vez que se abren las puertas para futuras investigaciones.

Abstract

The objective of the research is to determine the level of usefulness of the SAPRED system for parents of the Municipal Educational Institution Ciudad de Pasto, morning session, given the importance of recognizing the services provided by an information management system Academic community to the educational community, particularly when it comes to having permanent academic contact as well as making more efficient processes of communication with parents.

In this sense, it is opted to investigate relevant socio - economic aspects of the parents, which allow to have a general idea of the characteristics of the researched population, besides identifying their behavior in the educational processes of the institution. It also inquires about the information needs of the community in question and its relationship with the knowledge and use they have on the SAPRED system.

The research has a quantitative approach with descriptive non experimental design, while the results are supported in statistical studies, does not alter the reality studied and focuses on narrating the characteristics of the utility of the SAPRED system, explaining in detail the level of it in the population.

As a fundamental part of the project, the proposal for an evaluation instrument was constituted, which was rigorously validated to proceed with its implementation, collecting and analyzing the information, which as a whole are indispensable for the achievement of the objectives set out in the research, while opening the doors for future research.

Tabla de contenido

	Pág.
Introducción.....	16
Planteamiento del problema	17
Descripción del problema	17
Pregunta problema	18
Objetivos.....	19
Objetivo general.....	19
Objetivos específicos	19
Justificación	19
Marcos de referencia	21
Antecedentes	211
Antecedentes Internacionales	21
Antecedentes Nacionales.....	222
Antecedentes Regionales.....	244
Marco conceptual.....	25
Aspectos académicos:	25
Entorno escolar:.....	266
Recursos tecnológicos:	266
Rendimiento académico:	266
Software educativo:.....	26
Usabilidad.....	277
Utilizabilidad.....	277
Marco contextual	277
Visión o “querer ser”:.....	277
Misión o deber ser	27
Política de Calidad	27
Objetivos Institucionales	288
Objetivos de Calidad	288

Educación con el apoyo de nuevas tecnologías de la información y la comunicación	288
Marco legal	299
Ley general de la educación 115 de 1994	299
Decreto 1286	29
Decreto 1290	30
Guía 34. Plan de mejoramiento institucional	311
Decreto 1075	311
Marco teórico.....	31
Los padres de familia en los procesos educativos.....	31
Comunicación entre los padres de familia y la institución educativa.	344
Familias y TIC.....	366
Software de gestión educativa.....	377
Software de gestión administrativa en la educación	4040
Sistema SAPRED.....	422
Niveles de usabilidad	455
Metodología.....	488
Líneas de investigación.....	488
Enfoque.....	488
Alcance, Diseño y Tipo de investigación	488
Población y muestra.....	499
Técnicas de recolección de información.....	511
Diseño Procedimental	511
Fase I. Diagnostico.....	511
Fase II. Diseño de técnicas e instrumento de recolección de información	522
Fase III. Implementación.....	522
Fase IV. Evaluación	522
Operacionalización de variables	533
Resultados de la investigación.....	555
Diseño del instrumento	555
Validación del instrumento.....	588
Validación por expertos.....	588

Prueba piloto.	599
Medición de confiabilidad interna por Alfa de Cronbach	599
Análisis factorial	60
Aplicación de instrumento.	622
Análisis de resultados	622
Análisis de confiabilidad: instrumento propuesto	622
Nivel de uso y conocimiento de Herramientas tecnológicas.	688
Comunicación familia – Institución educativa.	699
Comunicación y trabajo	733
Necesidad de información.	777
Acceso a la información	855
Uso de software de gestión académica.	911
Caracterización y establecimiento de los niveles de utilidad del sistema SAPRED.	977
Estructura de usabilidad de la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana.	999
Nivel de usabilidad.....	1133
Reconocer la información que la comunidad de padres de familia tiene sobre Sistema SAPRED	1155
Analizar ventajas y desventajas del sistema SAPRED frente a las necesidades de información que tiene la comunidad de padres de familia	1155
Discusión	1177
Conclusiones.....	1211
Recomendaciones	1222
Bibliografía.....	1233
Anexos.....	1277

Lista de tablas

<i>Tabla 1 Resumen de la Población y muestra escogida</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 2 Escala tipo Likert</i>	<i>55</i>
<i>Tabla 3 Variables e indicadores, nivel de utilidad Sistema SAPRED</i>	<i>566</i>
<i>Tabla 4 Opciones de respuesta.....</i>	<i>566</i>
<i>Tabla 5 Estructura final del instrumento</i>	<i>577</i>
<i>Tabla 6 Lista de expertos, dimensiones y correcciones</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 7 Análisis factorial</i>	<i>611</i>
<i>Tabla 8 Intervalos del nivel, escala Likert y escala del instrumento</i>	<i>633</i>
<i>Tabla 9 Alfa de Cronbach por indicadores.....</i>	<i>644</i>
<i>Tabla 10 Posesión de herramientas tecnológicas y nivel de uso</i>	<i>677</i>
<i>Tabla 11 Opciones al acceso a internet</i>	<i>688</i>
<i>Tabla 12 Acceso a internet</i>	<i>699</i>
<i>Tabla 13 Participación y aporte.....</i>	<i>70</i>
<i>Tabla 14 Comunicación y trabajo.....</i>	<i>744</i>
<i>Tabla 15 Necesidad de información.....</i>	<i>788</i>
<i>Tabla 16 Nivel de uso de medios de Información</i>	<i>866</i>
<i>Tabla 17 Nivel de uso de las opciones del Sistema SAPRED</i>	<i>933</i>
<i>Tabla 18 Contextualización.....</i>	<i>100</i>
<i>Tabla 19 Medidas de Usabilidad.....</i>	<i>112</i>
<i>Tabla 20 Resultado medidas de usabilidad.....</i>	<i>113</i>
<i>Tabla 21 Establecimiento medidas de usabilidad para la I.E.....</i>	<i>114</i>

Lista de figuras

<i>Figura 1 Estructura y composición final del instrumento de recolección de información..</i>	<i>63</i>
<i>Figura 2 Niveles de Estrato.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura 3 Rango de edades.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura 4 Género</i>	<i>67</i>
<i>Figura 5 Niveles de Participación y aporte</i>	<i>70</i>
<i>Figura 6 Nivel de participación y aporte en actividades académicas</i>	<i>71</i>
<i>Figura 7 Niveles De las oportunidades para aportar en los procesos de la I.E.....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 8 Niveles de actividades propuestas por la I.E sobre los procesos de evaluación de los estudiantes</i>	<i>72</i>
<i>Figura 9 Niveles de comunicación y trabajo.....</i>	<i>74</i>
<i>Figura 10 Nivel del trabajo en equipo en la institución</i>	<i>75</i>
<i>Figura 11 Nivel de comunicación padre de familia - institución.....</i>	<i>76</i>
<i>Figura 12 Nivel de información del rendimiento escolar</i>	<i>76</i>
<i>Figura 13 Frecuencia de reuniones</i>	<i>77</i>
<i>Figura 14 Niveles de interés de los padres de familia</i>	<i>78</i>
<i>Figura 15 Nivel importancia horarios académicos</i>	<i>79</i>
<i>Figura 16 Nivel importancia de los registros de notas.....</i>	<i>80</i>
<i>Figura 17 Nivel de importancia de los nombres de docentes y directivos.....</i>	<i>80</i>
<i>Figura 18 Nivel de importancia de talleres, exámenes y actividades</i>	<i>81</i>
<i>Figura 19 Nivel de importancia de logros, competencias, estándares</i>	<i>82</i>
<i>Figura 20 Nivel de importancia de los comunicados o información de la institución</i>	<i>83</i>
<i>Figura 21 Nivel de importancia de conocer el rendimiento escolar.....</i>	<i>83</i>
<i>Figura 22 La información que tiene sobre los procesos evaluativos.....</i>	<i>84</i>
<i>Figura 23 Acceso a la información</i>	<i>86</i>
<i>Figura 24 Acceso a la información por internet.....</i>	<i>89</i>
<i>Figura 25 Acceso a la información de forma personal</i>	<i>89</i>
<i>Figura 26 Acceso a la información por cartas u oficios</i>	<i>90</i>
<i>Figura 27 Acceso a la información por comunicados</i>	<i>90</i>
<i>Figura 28 Acceso a la información a través del sistema SAPRED.....</i>	<i>90</i>
<i>Figura 29 Acceso a la información a través de sus hijos.....</i>	<i>90</i>
<i>Figura 30 Acceso a través de teléfono o celular</i>	<i>90</i>
<i>Figura 31 Acceso a través del Correo electrónico de la institución.....</i>	<i>90</i>
<i>Figura 32 Acceso a la información través de las redes sociales de la institución.....</i>	<i>91</i>
<i>Figura 33 Acceso a la información través de consultas de la página web de la institución.....</i>	<i>91</i>
<i>Figura 34 Conocimiento del sistema SAPRED</i>	<i>92</i>
<i>Figura 35 Nivel de uso del sistema SAPRED.....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 36 Uso de la opción de Consultas de notas e informes.....</i>	<i>94</i>
<i>Figura 37 Uso de la opción de Consultas de talleres y actividades</i>	<i>94</i>
<i>Figura 38 Uso de la opción de Consultas de estándares, indicadores y logros de la I.E ...</i>	<i>95</i>

Figura 39 Uso de la opción de Consultas de horarios y fechas	95
Figura 40 Uso de la opción de Consultas de profesores y áreas de la I.E	95
Figura 41 Uso de la opción de Consultas de llamados de atención	95
Figura 42 Uso de la opción de Consultas de registros de datos personales de su hijo.....	95
Figura 43 Uso de la opción de Consultas de Mensajes a profesores y directivos.....	95
Figura 44 Uso de la opción de listado de estudiantes	95
Figura 45 Estructura de usabilidad	99
Figura 46 El sistema SAPRED hace eficientes procesos académicos y evaluativos de la I.E	101
Figura 47 El sistema SAPRED lo mantiene informado sobre los estados académicos	102
Figura 48 El sistema SAPRED logra una comunicación eficaz y eficiente	103
Figura 49 El sistema SAPRED cumple con la función de informar sobre los estados académicos	104
Figura 50 El sistema SAPRED es importante para los procesos en la I.E ¡Error! Marcador no definido.	4
Figura 51 El sistema SAPRED le ahorra tiempo o dinero cuando quiere consultar información de su hijo	¡Error! Marcador no definido.
Figura 52 El sistema SAPRED tiene los registros académicos al día	106
Figura 53 El sistema SAPRED tiene información oportuna.....	106
Figura 54 El sistema SAPRED es de fácil acceso y uso	107
Figura 55 El sistema SAPRED tiene información clara y precisa	108
Figura 56 La institución le brinda espacios de capacitación y manejo del sistema SAPRED	109
Figura 57 Frecuencia de ingreso al sistema SAPRED	110
Figura 58 Utiliza el sistema SAPRED para estar informado de los resultados académicos y administrativos de la I.E.....	110

Lista de anexos

<i>Anexo 1 Formato instrumento prueba piloto</i>	<i>127</i>
<i>Anexo 2 Formato Instrumento Final</i>	<i>132</i>
<i>Anexo 3 Entrevista confirmacion de resultados</i>	<i>136</i>
<i>Anexo 4 Encuesta realizda por un padre de familia prueba piloto.....</i>	<i>137</i>

Introducción

Con la incursión de las TIC en la educación, la mayoría de instituciones educativas implementan diferentes estrategias modernas para optimizar sus procesos, tratándolos de hacer más eficientes y eficaces a la vez que generan oportunidades para alcanzar un mejor rendimiento académico que coadyuva a la calidad en el servicio que ofrece.

Dentro de los alcances de la implementación de estas estrategias modernas, se abordan retos y riesgos que pueden resultar en fracasos o éxitos dependiendo, en cada caso, del papel que desempeñen los diferentes actores educativos; la disponibilidad de ellos para actuar articulados con los recursos, demarcarán el resultado final.

Muchos de los retos y riesgos que se deben afrontar tienen que ver con que el recurso tecnológico implementado no sea acorde a las necesidades de una población, causando rechazo, o bien no se contemplen características importantes en los usuarios finales al momento de implementar y socializar el recurso para una comunidad, causando desconocimiento. Estos aspectos pueden ser determinantes al momento de concluir el grado de usabilidad que tiene un recurso en una población.

La Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto se propuso implementar un software de gestión académica, que considera entre sus objetivos hacer partícipe de sus procesos educativos a la comunidad de padres de familia, generando una buena comunicación y cumpliendo con el deber de informar sobre los aspectos académicos de sus hijos.

Con base en lo anterior, se requiere investigar la utilidad que tiene un sistema frente a diferentes necesidades de información de una comunidad determinada, además de medir los niveles de usabilidad estipulados en la Norma ISO 9142:11(1998), que a la vez están sustentados en los tres (3) ejes de medida que son eficacia, eficiencia y satisfacción de un software frente a una población.

Por último, hay que mencionar que investigaciones de este tipo deben responder a una solicitud de las Instituciones Educativas, de tal manera que aporten a procesos de certificación y a fortalecer sus estrategias con miras a mejorar la comunicación con las comunidades educativas que la integran.

Planteamiento del problema

Descripción del problema

Las instituciones educativas de Pasto, principalmente las de educación básica y media, han adquirido diferentes programas computacionales que apoyan su gestión académica como son Schoolpack, OZred o SAPRED, entre otros. Con estos programas las instituciones pretenden tener un acceso permanente para todos los integrantes de la comunidad educativa a consultas de registro y control académico, aspectos sobre la convivencia, las matrículas, la facturación y por su parte a los padres de familia a consultar por internet estados académicos, de cuenta, deudas y otra información del estudiante en los ámbitos académico y administrativo.

La Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto tiene el programa SAPRED que fue implementado desde el año 2012, con el cual pretende apoyar el mejoramiento de los procesos de la gestión académica. Este sistema permite manejar modelos de evaluación por logros, competencias, dimensiones u objetivos los cuales podrán tener indicadores que se evalúan mediante evidencias o pruebas evaluativas, facilitando de esta manera la planeación académica con la cual los profesores podrán definir su plan de aula dentro de los periodos académicos establecidos y mantener un seguimiento continuo a los estudiantes además tiene, entre sus funciones, el registrar las notas de los estudiantes en el transcurso del año escolar de manera sistemática, dicha función se presume es realizada por los docentes, para lo cual poseen un usuario y contraseña que les permite hacerlo por cada actividad evaluativa, así como al final de cada periodo académico, cumpliendo con el deber que tiene la institución educativa de informar a la comunidad de padres de familia sobre los registros académicos y administrativos de sus hijos.

Para conseguir este fin con la comunidad de padres familia, la Institución Educativa hizo en principio procesos de socialización del recurso para posteriormente conjugarlos con procesos de capacitación de forma gratuita.

Las socializaciones del sistema SAPRED estuvieron a cargo de los directores de grupo de cada curso y tuvieron lugar en las reuniones a principio del año 2013, en donde se enfocan a informar las principales ventajas que permite el sistema SAPRED y sobre los requisitos mínimos que deben tener para poder acceder al sistema.

Para las capacitaciones se invitó a la comunidad de padres de familia en las socializaciones y esta invitación reposa de manera permanente en el sitio web de la Institución. Las capacitaciones están a cargo del área de soporte de sistemas de la institución educativa, realizándose permanentemente y sólo dependen de la cantidad de personas inscritas. Su finalidad es encontrar otra manera de comunicarse con los padres de

familia e informar las situaciones académicas de sus hijos, a la vez que apoyar a la política de calidad institucional.

Desde la implementación del sistema SAPRED han transcurrido tres (3) años y los padres de familia se acercan a la institución a preguntar diferentes aspectos académicos de sus hijos como el comportamiento, el rendimiento actitudinal frente a las asignaturas, cumplimiento con deberes, asistencia a clases y el registro de notas, para lo cual se les invita a ver esta información en el sistema SAPRED desde sus casas y al momento que lo deseen; cuando los padres de familia dialogan con los docentes, argumentan que no conocen el sistema SAPRED, que no saben cómo es el manejo, ni cómo hacer para poder obtener la información que el sistema les brinda, también manifiestan no poder manipular un computador y menos el internet.

Partiendo de lo anterior surge la necesidad de investigar si las potencialidades que ofrece este recurso informático son realmente utilizadas por parte de la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa y de no ser así cuáles serían las posibles falencias, además de conocer el nivel de acogida que tiene dicha comunidad frente al sistema. Con esto se podría determinar el uso que se le da a este recurso por parte de los padres de familia a la vez que considerar oportunidades de mejora inherentes a todo sistema, principalmente el educativo.

Pregunta problema

¿Cuál es el grado de utilidad que tiene el sistema SAPRED para la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, en relación con el deber de informar los estados académicos de sus hijos?

Objetivos

Objetivo general

Determinar el grado de utilidad que tiene el sistema SAPRED para la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto jornada de la mañana.

Objetivos específicos

- Reconocer la información que la comunidad de padres de familia tiene sobre el sistema SAPRED
- Describir el uso que le da la comunidad de padres de familia al sistema SAPRED
- Identificar las necesidades de información que tiene la comunidad de padres de familia, respecto a los aspectos académicos de sus hijos
- Caracterizar y establecer los niveles de utilidad que tiene el sistema SAPRED para los padres de familia
- Analizar las ventajas y desventajas que tiene el sistema SAPRED frente a las necesidades de información de la comunidad de padres de familia.

Justificación

La Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto pretende alcanzar una política de calidad que sea acorde con las exigencias de acreditación y certificación según el Ministerio de Educación y para aportar su logro adquirió el programa informático SAPRED el cual lo integró a sus procesos académicos y administrativos esperando como resultado principal, cumplir de forma eficiente los deberes de la institución educativa. Uno de los deberes que se quiere llevar a cabo con este recurso es el de informar a la comunidad de padres de familia sobre aspectos académicos de sus hijos para así brindar un contacto permanente entre la institución y los padres de familia.

Para la institución es una obligación tener un plan de mejoramiento sobre todos los procesos que la integran como lo expresa el Ministerio de Educación en la Guía No 34 “Guía para el mejoramiento institucional de la autoevaluación al plan de mejoramiento” y para lograrlo es indispensable poseer información que garantice la fiabilidad de los planes, uno de los procesos que ayuda a cumplir el sistema SAPRED es el de informar los estados académicos de los estudiantes a los padres de familia pero se observa que llegan a la institución a buscar información que se encuentra en este sistema, se presume de esta manera que los padres de familia no hacen uso de él y desconocen de las potencialidades del sistema.

Por lo anterior nace la necesidad de investigar cuál ha sido la utilidad que tiene el sistema SAPRED para la comunidad de padres de familia en relación con el deber de informar los estados académicos de sus hijos y así obtener una fuente de información oportuna y confiable sobre los resultados reales de los logros propuestos para el sistema SAPRED y con esto permitir a la institución idear planes de mejoramiento que apunten a cumplir con los propósitos que se ha propuesto para este recurso informático, como el de mantener un contacto permanente entre la institución y los padres de familia además de cumplir de forma eficiente el deber de informar los estados académicos de los estudiantes .

También se pretende identificar las posibles falencias que se encuentren en este proceso y de quienes participan, una vez conseguida esta información se hacen más certeros los planes para mejorar este proceso, sabiendo en qué exactamente se está fallando y cuáles deberían ser las acciones adecuadas.

Además, al no existir un tipo de investigación similar en éste ámbito, se pretende cubrir la necesidad de información que existe y requiere la Institución educativa en lo referente a la presente problemática, aportando un registro confiable de datos estadísticos y conclusiones que le sirvan para tomar las mejores decisiones, redundando en beneficios académicos y mejora de la calidad educativa que ella ofrece, a la vez que se retribuye la inversión económica que ha hecho para la compra y adquisición del sistema SAPRED.

Marcos de referencia

Para dar soporte a este trabajo de grado se revisaron de manera general varios documentos realizados sobre las ideas principales que se plantean en esta investigación.

Antecedentes

Antecedentes Internacionales

“Escuela de padres y rendimiento escolar”

De la licenciada Agustina Irma Camacho reina de la universidad Rafael Landívar en el año 2013, muestra la relación que tienen los padres de familia con el rendimiento escolar de sus hijos. Su propósito fue verificar como la escuela de padres de familia contribuye en el rendimiento escolar de sus hijos. Principalmente se debe aclarar que para fines de esta investigación la escuela de padres fueron espacios de comunicación entre la comunidad de padres de familia y la institución en pro de indagar aspecto socio-culturales dentro de cada familia que puedan afectar de manera directa o indirecta en el rendimiento escolar de los estudiantes. Entre los hallazgos de esta investigación se menciona que la mayoría de padres de familia asisten y participan en las actividades realizadas por la institución educativa cuyo aspecto se ve reflejado en los resultados encontrados en los promedios del rendimiento escolar, que antes de la creación de escuela de padres era del 87 % de buen rendimiento escolar en el 2009 y dos años después de su implementación hubo un incremento en el 2 % , lo que demuestra que es fundamental la participación y comunicación entre los padres de familia y la institución para mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes.

Otro hallazgo importante fue el de la encuesta realizada a los docentes en la cual una de sus preguntas hacia énfasis en una posible dificultad en el rendimiento escolar de los estudiantes que tuvo como resultado que en un 44% es por la desintegración familiar, un 44 % por que los padres de familia no apoyan en las tareas académicas de sus hijos y un 12 % por desnutrición. En este punto se nota que los docentes tienen un punto de vista muy claro sobre las posibles condiciones externas de los estudiantes que puedan estar afectando en su bajo rendimiento escolar al concluir de manera casi unánime que es la familia la principal responsable de los malos resultados.

A partir de este resultado es posible resaltar la verdadera importancia de en que los padres de familia deben participar en el proceso educativo de sus hijos, no solo por cumplir con sus deberes como padres sino también para asegurar al máximo una calidad educativa, un monitoreo del desarrollo de sus hijos en todos los ámbitos escolares y también para que ellos tenga un buen rendimiento escolar.

Los resultados de la investigación de la licenciada Agustina Irma Camacho reina apoya claramente la justificación de este proyecto al evidenciar que al proponer espacios de

comunicación e interacción entre la comunidad de padres de familia y la institución educativa se obtiene un mejor rendimiento escolar de los estudiantes ya sea por sentirse motivados y comprometidos al ver el vínculo y la importancia que le dan sus padres a su proceso educativo, además también al notar que la institución esta presta a permitir y fomentar espacios para que toda la información que respecta a su desarrollo académico dentro de la institución sea lo más flexible y accesible posible.

Antecedentes Nacionales

Por otra parte una de las ideas que se quiere abarcar en esta investigación es la del grado de participación que tiene los padres de familia con la institución educativa, teniendo en cuenta que es la comunidad de padres de familia la directamente responsable de la administración y el constante monitoreo de todo lo que respecta a su hijo en el ámbito educativo.

Vínculo comunicativo escuela-familia del grado de transición del colegio canadiense, a través de la agenda, circular y open day

De la licenciada Lina María Cifuentes Cuervo de la Corporación universitaria Lasallista del 2011; que entre sus objetivos proponía describir el proceso de comunicación entre la familia y escuela a través de diferentes herramientas (agendas, circulares, open day, sitios web, etc.) donde se propuso diferentes espacios para la participación de los padres de familia en los procesos académicos de sus hijos ya sea desde el cumplimiento de conocer la información que respecta al desarrollo de su hijo en la escuela hasta proponer e involucrarse en estrategias de mejoramiento en todos los procesos educativos de la institución.

Hay que hacer hincapié que son muchas las herramientas en esta investigación que se propusieron para fomentar la participación activa y masiva de los padres de familia dentro de la institución, donde no solo se los implementaron como una idea desarticulada si no por el contrario cada elemento estaba detalladamente descrito y analizado según las necesidades, circunstancias y características socio-culturales de todas las comunidades que integran esta institución. Unas de las herramientas más mencionadas en esta investigación son el sitio web y open day, definiendo a open day como un informe donde se destacan las fortalezas, debilidades y recomendaciones de cada estudiante, valoración de las asignaturas y su histórico de los periodos anteriores. Es una presentación clara, legible al padre de familia y estudiante. Posee características como: textos más de una línea, boletines personalizados, indicándole a cada estudiante sus características individuales. Además es repartido periódicamente en donde los padres de familia lo firman para asegurar su recepción .En el sitio web de la institución se plasman los principios y valores que tiene como propuesta educativa además de la posibilidad de registrar un correo donde pueden llegar información acerca de reuniones o circulares.

Algunos de los hallazgos más interesantes encontrados en esta investigación fueron que los padres de familia no utilizan muchos de las herramientas propuestas por la institución educativa para cumplir con el deber de informar los estados académicos de sus hijos (agendas, correo, open day, circulares) viéndose afectada la comunicación entre familia y escuela influyendo en el proceso de formación de los estudiantes a nivel comportamental y académico, además otro resultado muestra que según el análisis realizado a las agendas, circulares y open day se establece de manera preliminar que los padres de familia no se comunican con la institución educativa por falta de interés pero se menciona en la investigación que es mas por falta de tiempo y demasiadas ocupaciones laborales las que no permiten hacer un mejor uso y aprovechamiento de los espacios brindados por la institución para participar e informarse en el proceso académico de sus hijos.

En esta investigación se ven respaldados varios aspectos de nuestro proyecto empezando por el de que es indispensable que la institución educativa fomente espacios para la participación de la comunidad de padres de familia dentro del entorno escolar, ya sea para cumplir con el deber que deben desempeñar como padres y directos encargados de los estudiantes si no también con el deber de estar informados de todos los aspectos actitudinales y académicos.

También apoya la consolidación de los objetivos de este proyecto pues es evidenciable que la comunidad de padres de familia reconoce que tienen la necesidad de estar informados en lo que respecta al desarrollo académico de su hijo en la institución, además al reconocer que si hay diferentes medios y herramientas para acceder a esa información aceptan el deber como directores de la educación de sus hijos y que son ellos los responsables de recibir esa información. por otra parte también apoya los objetivos de esta investigación cuando en los resultados se mira que los padres de familia proponen que haya otra alternativa para acceder a esa información, pero que dicha alternativa contemple y tenga en cuenta las dificultades de tiempo y laborales que se tiene para poder estar informados sobre el rendimiento escolar de sus hijos, siendo así analizar cuáles serían las posibles dificultades y fortalezas que puede ofrecer la institución a la comunidad de padres de familia al implementar cualquier otra estrategia para garantizar una información constante y flexible.

Es aquí donde la institución debe garantizar esos espacios teniendo en cuenta diferentes aspectos de la comunidad de padres de familia como su trabajo y ocupaciones que también son parte fundamental para el normal desarrollo de la familia. Lo anterior expuesto es la base para mencionar que las instituciones deben proyectar la información de sus estudiantes de manera constante y flexible; quizás repose de manera constante en el establecimiento educativo pero no es siempre flexible por las diferentes dificultades que los padres de familia tiene para poder asistir al lugar donde se encuentra la institución y es aquí donde más apoya esta investigación al proyecto; al mirar en los resultados que la falta de

tiempo por trabajo y otros motivos no les permite a la comunidad de padres de familia estar enterados de las novedades de sus hijos ni asistir a los eventos programados para informar el rendimiento académico de sus hijos. Siendo así, se puede tomar la gran accesibilidad que hay hoy en día a internet y a través de este medio proponer otra herramienta para informar los estados académicos de sus hijos articulada de mejor manera con la idea principal que tiene que es el open day y su sitio web aclarando que un correo electrónico no es suficiente fuente de información para conocer los aspectos académicos de los estudiantes.

Antecedentes Regionales

Por último se tomará la idea de la implementación de nuevas tecnologías de la información y comunicación en el ámbito educativo en pro de una mayor calidad educativa y optimización de algunos procesos dentro de las instituciones.

Estudio de la influencia de un software educativo en la enseñanza y aprendizaje de los esquemas aditivo y multiplicativo

De Bertha Coral Bastidas y Mónica Vallejo en el año 2003, cuyo propósito fue el de realizar un estudio de la incidencia de un software educativo como apoyo metodológico en la enseñanza y aprendizaje de los esquemas y multiplicativo y el determinar las diferencias significativas en cuanto al aprendizaje en función de un rendimiento académico por un método de enseñanza apoyado en un software.

En esta investigación se quiso verificar que grado de aceptación y motivación tiene un software educativo sobre la comunidad de estudiantes en la adquisición de nuevos conocimientos y se pudo encontrar que el uso del computador y el software educativo fue muy bien recibida por los estudiantes mostrando mejoría en los resultados del rendimiento académico donde se expone como factor determinante la motivación por la atractiva alternativa de aprendizaje. Entendiendo que el uso de un computador se hace de manera cotidiana y los estudiantes se encuentran muy a gusto y cómodos al momento de realizar cualquier actividad aquí, pues de esta manera esta investigación aporta al proyecto al incidir que el uso de un computador y un software fomenta la participación activa y constante de una comunidad educativa donde no solo se tiene en cuenta aspectos motivacionales, sociales y culturales si no que si la analizarlos desde otro tipo de comunidad podemos ver que se pueden suplir diferentes aspectos a través de este medio como sería la falta de tiempo para acceder a una información estática o un desplazamiento lejano para recibir esa información.

Además la investigación “Análisis de la influencia que tiene el software educativo gratuito jclíc en el proceso de enseñanza y aprendizaje en las áreas fundamentales del conocimiento en la institución educativa municipal ciudad pasto, sede nocturna Julian Bucheli” de Miguel Guerrero Quintas y Diego Legarda en 2007, que tuvo como propósito analizar cómo influye el software educativo jclíc en las áreas fundamentales del

conocimiento y si la incorporación de software educativos facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Uno de los resultados más interesantes fue que la introducción del software educativo jclíc en los procesos de enseñanza y aprendizaje ha impulsado aceptar las nuevas herramientas tecnológicas para la educación en la institución Julian Bucheli, creando confianza en los docentes para utilizarlas y aplicarlas en cualquier área del conocimiento. También evidenció que un software educativo es un instrumento de comunicación entre docentes y estudiantes, que permite al educando la aplicación de metodologías didácticas centradas en la enseñanza, como metodologías dinámicas centradas en los estudiantes y en los procesos de enseñanza y aprendizaje; despertando ganas de innovar por parte de los docentes y aumentando el interés y motivación en los estudiantes.

Las dos investigaciones anteriores muestran una gran acogida por parte de la comunidad de estudiantes en el software académico que posibilita otro camino hacia el aprendizaje y que puede ser un fuente de motivación y aplicación a utilizar en la manera de enseñar y comunicar los conocimientos.

Nivel de alfabetización tecnológica de los docentes tiempo completo de pregrado en la universidad de Nariño

Realizada por Nelcy Solarte y Angie Zambrano en el año 2016, cuyo propósito fue el de indagar el nivel de alfabetización tecnológica que tienen los docentes de tiempo completo de pregrado de la Universidad de Nariño, que particularmente atañe en esta investigación en la forma en como estructuraron y organizaron el establecimiento de los niveles y las conversiones y tablas de las escalas de Likert que apoyen el entendimiento del lector sobre la interpretación de las diferentes opciones de respuestas y sus respectivas asignaciones en las escalas.

Marco conceptual

Aspectos académicos:

(Ivaldi, 2009) en su investigación “organización familiar y rendimiento escolar” expresa la definición así:

“Nivel de conocimiento expresado en una nota numérica que obtiene un alumno como resultado de una evaluación que mide el producto del proceso enseñanza aprendizaje en el que participa” (p. 58) además complementa

El rendimiento escolar es la resultante del complejo mundo que envuelve al estudiante: cualidades individuales (aptitudes, capacidades, personalidad,...), su medio socio-familiar (familia, amistades, barrio,...), su realidad escolar (tipo de Centro, relaciones con el profesorado y compañeros o compañeras, métodos

docentes,...) y por tanto su análisis resulta complejo y con múltiples interacciones. (p. 58)

De esta manera se definió como aspectos académicos a los resultados cuantitativos y cualitativos que expresa una evaluación.

Entorno escolar:

Se conoce que los espacios en los que habita el hombre, es donde se desarrollan las relaciones entre las personas y también entre las actividades; por eso según Delgado, (Gloria I. Delgado, 2013)afirman que el entorno escolar es la relación entre los comportamientos propios de un niño y su rol en la escuela. Donde la escuela contribuye a la formación integral de un niño no únicamente como fuente proveedora de saberes si no de experiencias de la vida.

Recursos tecnológicos:

En la actualidad se utiliza la tecnología para la mayoría de las actividades diarias ya sea para encontrar un apoyo en ellas o para satisfacer alguna necesidad específica, se podría decir que son tratadas como un recurso para facilitar las actividades que se den realizar y más aún en el ámbito educativo donde actualmente se trata de incorporar la innovación tecnológica a los procesos de enseñanza aprendizaje, por eso según (Marquez, 2011)los recursos tecnológicos son instrumentos físicos, contenidos y estrategias para su organización y utilización, centrados en el aprendizaje para contribuir a las mejoras de las actividades educativas.

Rendimiento académico:

Se refiere a los resultados de la evaluación de un proceso educativo sucedido en la escuela. Si se tiene un buen rendimiento escolar es porque realizó diversas actividades en un periodo de tiempo determinado y obtuvo parcialmente o al final del proceso ciertas calificaciones que se plasman numéricamente; en otras palabras, el rendimiento escolar es la forma más común de medir las capacidades de los alumnos lo cual lo podríamos asociar con la medición de sus aptitudes.

Software educativo:

Se define como software educativo a “los programas de computación realizados con la finalidad de ser utilizados como facilitadores del proceso de enseñanza” (Marquez, 1995)y consecuentemente de aprendizaje, con algunas características particulares tales

como: la facilidad de uso, la interactividad y la posibilidad de personalización de la velocidad de los aprendizajes.

Usabilidad

Para la presente investigación, se aborda la usabilidad como el nivel de uso que tiene un software por parte de alguna comunidad educativa en relación con la optimización de los procesos académicos y administrativos dentro del entorno escolar, y que están enfocados a la consecución de metas ya preestablecidas para una mejora en la calidad educativa. (9241-11, 1998),

Utilizabilidad

Grado en que un producto puede ser utilizado por usuarios para lograr objetivos concretos con eficacia, eficiencia y satisfacción, en un determinado contexto de utilización. (ISO 9241-11, 1998, p. 9)

Marco contextual

La Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto es de corte formal donde se ofrecen los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media, de modalidad académica, de carácter mixto y se ofrece en dos jornadas (mañana y tarde). Ubicada en la Carrera 4 N° 16-170 Av. Potrerillo. San Juan de Pasto (Nariño) y la integran las siguientes sedes: Sede central (potrerillo), sede Miraflores, Sede Lorenzo de Aldana, Sede JulianBucheli (nocturno).

La institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto (IEMCP, 2012) en su PEI tiene definido los siguientes aspectos institucionales:

Visión o “querer ser”:

Lideraremos el desarrollo de los procesos académicos y convivenciales, para mejorar la calidad de vida de la región.

Misión o deber ser

Educamos en altos niveles de competencias académicas, sociales, culturales y formamos para la convivencia.

Política de Calidad

Estamos comprometidos con la calidad de los procesos formativos, la satisfacción comunitaria y el mejoramiento continuo. .

Objetivos Institucionales

- Gestionar y promover el mejoramiento continuo de la propuesta educativa institucional.
- Facilitar el acceso al conocimiento, la ciencia y la cultura y el ingreso a la educación superior.
- Fomentar el desarrollo integral, el ejercicio activo de la ciudadanía y la convivencia pacífica.
- Contribuir al bienestar comunitario y promover un clima escolar apropiado para la formación.
- Disponer el talento humano y los recursos necesarios para prestar un servicio educativo idóneo y pertinente.

Objetivos de Calidad

- La proyección de la gestión, debe permitir alcanzar los siguientes resultados:
- Alcanzar el nivel de mejoramiento continuo del Proyecto Educativo Institucional.
 - Aumentar la satisfacción de la comunidad educativa.
 - Mantener y mejorar las estrategias y resultados de los procesos académicos.
 - Fortalecer la resolución asertiva de los conflictos y la dinámica de la convivencia escolar.

En la parte de mejoramiento la institución plantea en su PEI la integración de las TIC como estrategia para reforzar y apoyar los procesos académicos y administrativos.

Educar con el apoyo de nuevas tecnologías de la información y la comunicación

Para la implementación de las tecnologías de la Información y la Comunicación al proceso educativo de la IEMCP se plantean las siguientes estrategias:

1.- Implementar en la IEMCP un mecanismo con un enfoque interdisciplinar con sus recursos pedagógicos, organizativos, y administrativos que promueva la conectividad, la información, la lectura, la comunicación y redes de interés.

2.- Diseñar e implementar un proceso de uso y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación teniendo en cuenta los requisitos del servicio, el ciclo de gestión y los resultados esperados, además de los indicadores para su seguimiento y evaluación.

Para la realización de este proyecto se trabajará en la sede principal ubicada en la Carrera 4 N° 16-170 Av. Potrerillo, en la jornada de la mañana que está compuesta por 65 profesores y la cantidad de estudiantes es de 1500, en donde se pretende trabajar con un padre de familia por cada estudiante de la jornada de la mañana. La institución cuenta con una página web (<http://www.iemciudaddepasto.edu.co/>) donde plasma la información institucional, los principios y su oferta educativa, además allí se promueven los espacios de socialización y capacitación para la comunidad de padres de familia sobre la utilización y aprovechamiento del sistema de registro de notas SAPRED, que también está un portal en internet donde esta comunidad puede revisar los estados académicos de sus hijos cuya dirección es <http://www.sapred.ccp.siticol.com/>

Marco legal

Las normas que sustentan la realización de este proyecto se encuentran contenidas en la ley general de Educación 115 de 1994, en los decretos 1286, 1290 y en la guía 34. Plan de mejoramiento institucional; en cada uno de ellos se toma artículos y/o aspectos en los que se menciona la necesidad de un mejoramiento en los procesos educativos y la comunicación con padres de familia.

Ley general de la educación 115 de 1994

La ley 115 establece que la educación es un proceso integral permanente y que es un derecho fundamental para todo colombiano. Además señala las normas generales del cumplimiento de la educación para todo ciudadano y estipula una serie de derechos y deberes que tanto el estado como las comunidades que integran la educación deben cumplir con el fin de poner en funcionamiento los lineamientos que aquí se estipulan.

Para lo que tiene que ver con este proyecto la ley 115 en su artículo 7. menciona a la familia como parte fundamental y primer responsable de la formación educativa de sus hijos y es concisa en mencionar que tiene diferentes responsabilidades por cumplir ante el estado, la institución y el estudio de sus hijos, como lo mencione en el literal C, que es deber de la familia estar en contacto con la institución para informarse sobre el rendimiento académico, el comportamiento y el desarrollo académico de su hijo dentro de todos los procesos educativos, además que también es su responsabilidad hacer parte de las actividades que apunten a mejorar los procesos en la institución.

Decreto 1286

El gobierno de Colombia en su afán de promover una calidad educativa para los colombianos considera que es parte fundamental la articulada participación de los padres de familia dentro de las instituciones educativas y que hagan parte de los procesos académicos, por tal motivo se encuentra establecido en el decreto 1286 diferentes aspectos que la

comunidad de padres de familia debe saber cómo son: los propósitos de la educación colombiana, los derechos y deberes que cumplen en el proceso educativo y algunos organismos en los que pueden hacer parte dentro de la escuela para fomentar estrategias que cumplan con una educación de calidad.

De esta manera se encuentra que en su artículo 1 promueve la participación efectiva de los padres de familia en las actividades que realice la institución para mejorar los procesos educativos hasta el nivel medio de la educación colombiana con el fin de garantizar una participación y acompañamiento de la comunidad de padres de familia en todo el proceso educativo de sus hijos. En el artículo 2 menciona los derechos de los padres de familia en relación con la educación de sus hijos donde el decreto es claro en su literal b que todos los padres de familia deben recibir información sobre las instituciones educativas que estén debidamente autorizadas por las entidades gubernamentales a prestar el servicio educativo

En los literales e, g, j del mismo artículo menciona en el mismo orden que los padres de familia tiene derecho a participar en los procesos educativos que se desarrollen en la institución que matricularon a su hijo y que también pueden participar en el mejoramiento del proyecto educativo institucional (PEI), seguidamente menciona que uno de tiene la obligación de recibir información sobre el rendimiento escolar de sus hijos de manera periódica en el transcurso del año escolar y por ultimo tiene como derecho a ser asociados al plan de mejoramiento institucional de los procesos educativos, hacer capacitados en los diversos asuntos que atañen en una mejor educación y desarrollo de sus hijos.

Así como anteriormente se mencionó algunos de los derechos que la comunidad de padres de familia tiene en la educación de sus hijos el artículo 3 del mismo decreto menciona los deberes que adquieren los padres de familia con el fin de garantizar que se cumplan los compromisos adquiridos con la formación y educación de sus hijos. Directamente con lo que atañe a este proyecto menciona en el literal f del anterior artículo que los padres de familia deberán apoyar a la institución en el desarrollo de las acciones y actividades que promuevan el mejoramiento del servicio educativo que velen por la calidad de la educación y los estudiantes.

Decreto 1290

En este decreto está reglamentado la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes donde en su artículo 14 menciona los derechos de los padres de familia en el proceso formativo de sus hijos, donde en su numeral 3 estipula que es deberán recibir información periódica sobre los procesos evaluativos de sus hijos y además en el numeral 4 también establece como derecho el recibir de manera oportuna respuestas a sus inquietudes y solicitudes presentadas sobre los procesos evaluativos y académicos de sus hijos.

El ministerio quiere a través del anterior decreto garantizar una claridad y transparencia sobre el proceso evaluativo de los estudiantes colombianos en pro de fomentar e involucrar a los padres en la participación activa y eficaz dentro de la institución.

Guía 34. Plan de mejoramiento institucional

Compromete a los establecimientos educativos hacer planes de mejoramiento sobre todos los procesos que se desarrollen y también que involucren a todas las comunidades educativas.

Las anteriores normas regulan principalmente la participación de la familia como comunidad educativa dentro de los procesos y sus planes de mejoramiento y apoyan al continuo mejoramiento de los establecimientos educativos en busca de una educación de calidad.

Decreto 1075

Es el decreto único de educación en Colombia, que en la parte 3 título 4 estipula la participación de los padres de familia en el mejoramiento de los procesos educativos de los establecimientos oficiales y privados, el cual es enfático al mencionar que este apartado tiene como objetivo promover y facilitar la participación efectiva de los padres de familia en los procesos de mejoramiento educativo de los establecimientos de educación preescolar, básica y media, oficiales y privados. Además en el artículo 2.3.4.2., menciona los derechos que los padres de familia tiene sobre la educación de sus hijos, que van desde recibir de manera oportuna la información de establecimientos libres o con cupo para matricular a sus hijos, hasta la libertad de escogencia sobre cualquier institución pública legal del país. También en el artículo 2.3.4.3 aclara cuáles son los deberes de los padres de familia, mas puntualmente a mantener una participación activa sobre el proceso educativo de sus hijos, participando de manera frecuente en las actividades de mejoramiento en los procesos del establecimiento como también el de recibir información sobre los estados académicos de sus hijos.

Marco teórico

Los padres de familia en los procesos educativos

Según el libro “Comunicación cooperativa entre la familia y la escuela” de los autores Claire Forest y Francisco Garica Bacete Involucrar a los padres de familia en los procesos académicos de las instituciones educativas es indispensable al momento de realizar un trabajo conjunto con las diferentes partes del sector educativo, porque son una fuente segura de información en la cual se pueden identificar fortalezas y debilidades que

debe asumir la institución, además de sus aportes para transformar la educación, deben tener una participación importante en las metas, objetivos, actividades etc., que estudian sus hijos y de este modo se hace más factible alcanzar resultados óptimos en el rendimiento escolar de los estudiantes.

Todas las instituciones educativas deben tener un plan de mejoramiento sobre los procesos que están inmersos en ella, particularmente en este proyecto los procesos que involucren a la comunidad de padres de familia. En la mayoría de las instituciones educativas se pretende realizar la incorporación de la comunidad de padres de familia mediante el concejo escolar, sociedad de padres de familia, control social de la institución etc. En donde solo se tiene una intervención desarticulada en algunos procesos, reuniones y actividades dentro de la institución sin permitir una participación importante y real sobre los procesos académicos, evitando una cooperación y apoyo efectivo con las otras comunidades educativas.

Según (Brunner, 1995) hay que contribuir a crear espacios en los centros educativos para que los padres de familia asuman un papel de colaboradores en forma sistemática y participativa como actores del proceso formativo y educativo, así que el permitir tomar estos aspectos de colaboración entre las comunidades, abre la posibilidad a generar una educación de calidad como es la que tanto se pretende alcanzar y que tantas leyes lo reglamentan, pero no debería tomarse solo por cumplir si no por lograr formar de la mejor manera a las personas con miras hacia un futuro inmediato y quien mejor para guiar esa educación de calidad que sus propios padres, evitando así posibles conflictos y diferencias que entorpezcan el normal funcionamiento y desarrollo del propósito principal de la educación, también es positivo realizar esta incorporación en el mejoramiento de los procesos para preparar y sobre todo empezar a dar posibles soluciones a diferentes retos que la educación de este nuevo siglo trae consigo.

Entre los muchos desafíos de la educación, se debe afrontar la constante transición cultural como lo expresa (Abello, 2007) directora del CEAPA en el artículo “La participación de las madres, padres y tutores en la escuela del siglo XXI” y que es este quizás el más grande reto que se puede enfrentar, a causa de que la transición es visible en las personas que se forman y no en la educación que se ofrece, los estudiantes tienen accesibilidad a mucha información y es cada vez más complicado acertar en los contenidos que se debe ofrecer, la manera de enseñar, la forma de evaluar etc. Es por esto que según (Abello, 2007) “únicamente mediante la cooperación entre familia y escuela podremos avanzar en el camino de una formación adecuada a las demandas de un siglo marcado por la información y el conocimiento”. (p. 2). Por eso es crucial que los padres de familia aporten en todos los procesos educativos para asegurar una educación coherente y acorde a las cualidades de sus hijos en cooperación con la formación que les brinda la institución educativa.

Esto conlleva a un cambio profundo en la educación actual y sobre todo a un compromiso de docentes, estudiantes, padres de familia y directivos, para que en el tipo de conocimiento que se pretende ofrecer no haya intereses particulares si no una estrecha relación de cooperación e involucración de los sectores de la educación, tratando así de dar una solución acorde a ese reto que trae la educación del nuevo siglo.

Hay que saber que existen reformas escolares que abren las puertas a la implicación de los padres de familia en las aulas, pero que sin una historia de colaboración significativa directivos, docentes y padres de familia se sienten incómodos por la puesta en marcha de estos nuevos planes y en muchas ocasiones su participación no pasa de buenas intenciones y palabras.

Muchas de las instituciones dan respuesta a su escasa planeación de incorporación de la comunidad de padres de familia evitando el tema por completo, contratando personas ocasionales para que enseñen a los profesores a trabajar con padres de familia o eligiendo un programa que implique la incorporación en algunas decisiones de la institución. Por otro lado el involucrar a este sector en los procesos de mejoramiento de la educación se ha asumido como una idea vital según (Forest & Garcia, 2006) pero que en muchas ocasiones no son más que respuestas angustiosas a un cumplimiento de las normas y que por ende no se organiza adecuadamente y lleva de todas formas al fracaso del propósito de esta cooperación, dejando solo un apartado de padres de familia que quiere participar y tener hincapié en la educación de sus hijos pero sin un orden que los lleve a una intervención beneficiosa para el proceso educativo de sus hijos. Aunque en ocasiones el fracaso también depende del compromiso de los padres de familia, muchos de ellos solo existen para pagar matrículas y eventos de la institución pero sin ninguna responsabilidad frente al proceso formativo de su hijo, de este modo podemos concluir que no hay democracia sin conciencia de pertenencia a una colectividad (Tourine, 1994) Es decir si los padres de familia no se sienten miembros de una comunidad educativa y responsable de lo que pasa dentro de ella la participación no existe o si existe es mera farsa.

Las instituciones educativas en Colombia intentan implementar un trabajo colaborativo con los padres de familia porque conocen los beneficios de la participación de los sectores educativos además de que por ley se ven obligadas hacerlo, pero muchas de ellas lo realizan de una manera desorganizada, sin propósito y esporádicamente, y es por esto que no se logra ningún beneficio concreto y comprobable en la formación de sus hijos.

Comunicación entre los padres de familia y la institución educativa.

Como lo plantea (Macbeth, 1989) en *Involving parents. Effective parent-teacher relations* hay varios aspectos por lo cual surge la necesidad de que se establezca una interacción entre los padres y los maestros, uno de los más importantes en cuanto a generar un ambiente de comunicación se refiere es el de que los profesores deben velar porque los padres cumplan sus responsabilidades y obligaciones y para facilitar esto es necesaria la interacción y cooperación familiar, mediante la participación de estos en la escuela y una comunicación fluida y habitual.

Tomando lo anterior cabe recordar que las instituciones educativas son las principales encargadas de la educación de los niños y jóvenes, son ellas las que a través de logros, competencias, estándares, etc. Evalúan diferentes aspectos de los estudiantes y emiten un resultado del que dependerá el haber aprobado o no los conocimientos ofrecidos, y es por eso que, como lo señalo (Macbeth, 1989), mientras se desarrolla este proceso los padres de familia deben estar en frecuente comunicación con el centro educativo mostrando responsabilidad y compromiso.

los Padres de familia deben estar al tanto de los logros e insuficiencias del rendimiento escolar de sus hijos, preocupados, que tengan responsabilidad y compromiso en la educación de su hijo para que accedan a mejor oportunidad, en una relación causa efecto, que pregunten, cooperen y ejerzan su derecho y responsabilidad (Alwyn, 2001). De este modo es preciso rescatar que los padres de familia están en todo su derecho de ser informados sobre el estado académico de sus hijos para tomar medidas frente a estos resultados dependiendo del caso, o para una revisión y control sobre lo que sus hijos hacen en la institución, lo importante es que deben tener una actitud frente a esta responsabilidad y que no solo debe ser de manera esporádica (cada 3 meses en la entrega de informes de periodo) si no continuamente manejando esta interacción de información que el centro educativo está obligado a entregar.

Hay que tener en cuenta que el centro de esta comunicación son los estudiantes como lo plantea Sofía Domínguez Martínez en el artículo “la educación cosa de dos: La escuela y La familia, al decir que

El punto de encuentro entre los profesores y los padres es evidente que son los hijos. Es por ello que se necesita entender la escuela en su conjunto, en su totalidad: como formador de personas sociables, cultas, activas y participativas en la sociedad. (p.2)

En donde parte de esa formación de personas se refleja en el rendimiento escolar, que es el aspecto esencial que maneja la educación para determinar la promoción de los estudiantes y es el principal tema que interesa a la comunidad de padres de familia, en

donde se encuentran calificaciones, comportamientos y actitudes de sus hijos, por eso se hace indispensable que los padres estén enterados de todo lo anterior para poder corregir, reforzar o afianzar las debilidades y fortalezas que los aspectos académicos dejen ver de los estudiantes.

La comunicación que debe existir entre los padres de familia y la institución no es simplemente por el hecho de ejercer una responsabilidad o un derecho ya sea por cualquiera de las partes, hay que resaltar que debe existir esta interacción porque según Claire Forest y Francisco Garica Bacete en su libro “comunicación cooperativa entre la familia y la escuela” los estudiantes irán mejor en sus estudios y en donde más adelante señalan la importancia de haber esta comunicación por los beneficios que se obtiene, entre ellos:

- Calificaciones escolares y resultados en los test más altos.
- La mejoría del rendimiento académico se mantiene en el tiempo.
- Conductas y actitudes positivas.
- El profesorado mejora sus clases.
- Escuelas más eficaces.

Por tanto se hace grande la importancia de una comunicación fluida y permanente entre ambas partes, no solo porque de ley hay que cumplir con las exigencias y normativas, sino también porque los beneficios para la materia prima de las instituciones y para los hijos de los padres de familia son grandes en cuanto a su formación educativa, de este modo se debe procurar lograr ambientes propicios para lograr este factor en el ámbito educativo.

Para generar este ambiente de comunicación entre los padres y las instituciones educativas es clave decir que la información de alguna manera se encuentra en los establecimientos educativos, ya sea con sus profesores, en algún portal o base de datos, pero allí esta, son los padres de familia los que no acceden a ella y hacen que este ambiente sea difícil de establecer, ya sea por su grado de complejidad al querer relacionar estas comunidades educativas, así como lo afirma el director de la colección “Claves para la innovación educativa” (Rodríguez, 2003) en el vol.19 “La participación de padres y madres en la escuela ” al mencionar que “hemos de convenir que efectivamente las relaciones entre los diferentes estamentos de la comunidad educativa, son cuando menos, complejas”(p.9)

Esta incomunicación entre la comunidad de padres de familia y la institución educativa, es una de las falencias dentro de los procesos de la educación, y no solo es eso, sino que a medida que los estudiantes van ascendiendo en sus grados, se hace más grande la incomunicación, como lo plantea (Alwyn, 2002) al mencionar que las pruebas empíricas muestran que a medida que el niño va avanzando en el sistema escolar se acrecienta la distancia entre los padres y la escuela, en lo anterior se señala que a mas de no existir una

comunicación necesaria entre los padres de familia, este problema va aumentando con el paso del tiempo que sería un agravante mas al momento de generar la comunicación entre la institución y los padres de familia.

Pero no solo las falencias existen en la comunidad de padres de familia, sino también en los encargados de evaluar a sus hijos, algunos profesores no ven con buenos ojos o no le dan el valor que tiene al interés de los papás por el rendimiento de sus hijos como lo señala (Lopez, 2003) “Hay profesionales de la educación que perciben como injerencia de los padres y las madres el interés en saber que hacen sus hijos durante 5 horas al día”.(p.9) y más adelante menciona “interés que conlleva a una curiosidad que no siempre es comprendida por el estamento del profesorado” (p.9), de este modo se hace comprensible el no conseguir estos ambientes de comunicación por sus múltiples dificultades y que toda comunidad que participe, tendrá varias fallas que habrán de cubrirse de la mejor manera para que al momento de implementar esta mejora comunicativa no se fracase en el objetivo de mejorar la calidad de educación de los estudiantes.

Familias y TIC

La comunidad de padres de familia tienen un rol importante frente al cumplimiento del desarrollo del proceso educativo de los estudiantes, es por eso que varias leyes y autores han creado diferentes estatutos e investigaciones, donde en el caso de las leyes obligan a una participación frecuente y activa de los padres de familia en los procesos que envuelven el desarrollo educativo de sus hijos y en el caso de las investigaciones por parte de diversos autores se menciona como un rol importante e indispensable la involucración de la comunidad de padres de familia sobre el estudio de sus hijos.

Es por eso que en el afán de la incorporación de nuevas tecnologías en la educación para el mejoramiento de diversos procesos dentro de las instituciones educativas, es pertinente también involucrar los procesos en los que se ven inmersos las familias(cumpliendo con sus deberes y derechos como directos responsables de la educación de sus hijos),reconociendo que varias falencias de la educación radican precisamente en la no participación y desinterés de los padres de familia sobre la educación de sus hijos, principalmente por falta de comunicación, ya sea por tiempo (padres de familia) o por disposición (padres de familia e institución).

Aunque la participación de la comunidad de padres de familia es mínima a comparación con la participación de los estudiantes, no por ello quiere decir que sea menos importante, es por eso que deben mejorarse los procesos que los padres de familia llevan a cabo para el control educativo de sus hijos y para lo cual se hace necesario considerar la brecha que existe entre los padres de familia y los recursos informáticos, al momento de querer implementar nuevas estrategias tecnológicas en la educación, como lo expresa Roberto Carneiro, Juan Carlos Toscano y Tamara Díaz en su libro “Los desafíos de las TIC

para el cambio educativo”, también es necesario avanzar en la incorporación de las nuevas tecnologías en los entornos familiares para reducir la brecha digital. Esto a fin de minimizar las posibilidades de un fracaso en la intención de comunicarse más eficientemente a través de nuevas tecnologías como lo pretenden la mayoría de instituciones educativas al involucrar software que permiten esta interacción entre familia y escuela.

Software de gestión educativa

El sector educativo se ha incorporado poco a poco a la idea global de insertar recursos tecnológicos a todas las actividades que realiza y participa el ser humano (trabajo, educación, formación personal) ya sea para mejorar el proceso en sí o para garantizar mejores resultados. Tanto se ha materializado esta idea que resulta difícil imaginar una actividad del ser humano donde no esté presente algún recurso tecnológico actual, que facilite la realización de alguna actividad. De esta manera esta idea se ha aceptado y acogido por el hombre no solo por el hecho de optimizar ciertas tareas que se deben realizar sino también porque el mundo gira en torno al desarrollo tecnológico ya sea por comunicación, por exploración o investigación.

Muchas de las nuevas tecnologías permiten un acceso ilimitado y flexible a datos que podemos necesitar y así lo expresa Claudia María Zea et al, de la universidad EAFIT en su artículo “Conexiones de Ambientes de Aprendizaje colaborativos, una nueva respuesta a los nuevos retos de la educación” al afirmar que “En la actualidad puede decirse que los logros de la mayoría de las actividades humanas, dependen en gran parte de la efectividad de las tecnologías y medios de comunicación utilizados y de sus sistemas de organización y acceso a la información.”. (p.1)

Las instituciones educativas no se han quedado atrás y han querido priorizar la idea de insertar nuevas tecnologías en los procesos que se llevan a cabo dentro de ellas y ha sido tanta la importancia que se le ha dado, que se han adherido a esta idea procesos de ley, empresas públicas y privadas en su afán de mejorar la calidad educativa aprovechándose de lo novedoso y atractivo que resulta ser la inserción de nuevos software, hardware e internet en el que hacer educativo, de tal manera se pretende una intervención de todos los participantes educativos y en muchos casos de todas las comunidades educativas con el único fin de articular cada actor con la familiarización de nuevas estrategias tecnológicas en la educación, propósito que es prioridad hoy en día y en el cual se debe tener dedicación, como lo afirma Yolanda Heredia Escorza Directora de la Escuela de Graduados en Educación de la universidad tecnológica de Monterrey en su Ponencia presentada en el XI Encuentro Internacional Virtual Educa (2010) “incorporar la tecnología educativa a los diversos ambientes escolares ha sido y sigue siendo una prioridad a la cual se le han

dedicado tiempo y recursos económicos de todos los actores que se ven involucrados.”.(p.3)

Aceptando la anterior idea, no sobra pensar en los obstáculos venideros con el cambio propuesto, muchas de las instituciones que quieren llevar a cabo esta idea son meramente tradicionalistas y un cambio tan radical con algo nuevo y actual debe posiblemente contraer retos a solucionar, no solo en los actores principales que desarrollan el fin de la educación como lo son los educandos y educadores sino también en todas las comunidades educativas que integran el proceso educativo(directivos, padres de familia, egresados), muchos de estos sectores tiene ideales diferentes o una participación baja y en la mayoría casi nula en los proceso educativos, razón por la cual se hace más probable la presentación de problemas o retos que deban ser resueltos para que la implementación de la idea en cuanto a la incorporación de nuevas tecnologías en los proceso educativos no se caiga.

De esta manera como un tema fundamental a tratarse en el desarrollo de la implementación de nuevas tecnologías en el proceso educativo debería ser una comprensión y análisis de los retos venideros y posible modificación de varios aspectos en la educación ya sea en su organización escolar o en sus proceso internos o en sus estudiantes o en cualquiera de sus comunidades educativas, lo importante es que se tenga un plan que solucione esos problemas a presentarse y además que en cualquiera de ellos debe verse involucradas todas las comunidades educativas, porque el cambio es inminente y los toca a todos como lo expresa (Escorza, 2010) en su ponencia al afirmar que:

Esta incorporación de software en la educación supone un reto que debe ser enfrentado por toda la comunidad escolar, ya que la organización escolar tanto en su forma de organización académica así como en la infraestructura, puede verse modificada cuando se realiza alguna experiencia de incorporación tecnológica en mayor escala.(p.1)

Así, comprendiendo los retos venideros con los cambios que se pretenden realizar en la educación se pasa a una gran posibilidad de mejorar la calidad educativa, es innegable aceptar que la tecnología cada día envuelve más a los principales actores de la educación que son los estudiantes y que ellos cada día se ven más motivados por conocer, explorar y utilizar las novedosas herramientas que salen día con día, así que esta es la mejor manera de aprovechar esa atención que ellos ponen a estos recursos al enfocarlos en el sector educativo de la mano de nuevas estrategias y didácticas que bien aplicadas apunten a una formación ideal e integral y sobre todo de calidad en los educandos como lo expresa Maria Elena Garassini (2005) en su investigación “Incorporación de la informática en la Educación Inicial en Venezuela” al afirmar que:

La incorporación de las nuevas tecnologías de información y comunicación al contexto educativo ha sido vista como la posibilidad de ampliar la gama de recursos, estrategias didácticas y las modalidades de comunicación que se pueden ofrecer para el mejoramiento, optimización y alcance del que hacer educativo. (p.83)

Finalmente lo que se quiere con la implementación de nuevas tecnologías a los procesos educativos es un profundo cambio en la calidad de la educación y en sus procesos de enseñanza-aprendizaje, se quiere que se desarrollen y apliquen estrategias convenientes y apropiadas con los enfoques institucionales y las características de los recursos tecnológicos aprovechando la gran acogida que tienen estas tecnologías en las personas y más en los estudiantes que son el principal actor en la educación. De esta manera se puede apuntar a obtener como resultado, un mejoramiento en los proceso de la educación y no solo en lo meramente cognitivo si también mejorar muchos procesos dentro de las instituciones que son complicados de realizar en las diferentes comunidades educativas como son las matriculas, las boletines, los informes, la comunicación de estados académicos de los estudiantes, organización y administración de espacios y tiempos para actividades de socialización, etc.

Ahora, una de las grandes cualidades que tiene la incorporación de nuevas tecnologías en la educación es su gran compatibilidad con diversos procesos administrativos , reconociendo que cada institución educativa es libre de escoger cual puede ser la forma de llevar acabo dichos procesos, además también son independientes en la manera de cómo cumplen los deberes administrativos y de gestión que permitan la organización y el control de las actividades administrativas, de este modo es aquí donde radica la gran opción al acceder a nuevos recursos tecnológicos, porque su forma de gestionar los procesos escolares no se va a ver sometida bajo la implementación de un cierto tipo de recursos y a sus características.

Muchas de las tecnologías tienen múltiples versiones, herramientas, formas de uso, entornos etc. Si no que también hay varios recursos tecnológicos que hacen lo mismo pero de diferentes maneras, en caso de que las características de un recurso no sean acordes totalmente con el desempeño administrativo de una institución, esto no quiere decir que no se pueda darle el uso que se quiere o en el caso más extremo que no haya otro tipo de software que haga lo mismo de la manera en que se quiere realizar y así lo afirman David Squires y AnneMcdougall (1997) en su libro “Cómo elegir y utilizar software educativo: guía para el profesorado” : “El software educativo puede utilizarse para apoyar o ampliar experiencias en diferentes contextos de muchos enfoques educativos distintos”(p.18).

Además de tener esta gran capacidad de compatibilidad hay que resaltar también que no solo es frente a procesos administrativos si no también contextuales conociendo que hay recursos gratis y pagados que se diferencian poco entre una opción y otra y que básicamente cumplen de similar manera los objetivos propuestos dado el caso de tener un contexto de escasos recursos y como lo he expresado anteriormente también hay muchos proyectos de ley, organizaciones, empresas (públicas y privadas) que facilitan la obtención de recursos.

Software de gestión administrativa en la educación

Es preciso empezar mencionando que vivimos en una sociedad donde la gran parte de sus actividades son apoyadas en las nuevas tecnologías de información y comunicación, el internet, los equipos automatizados etc., donde una de las actividades que la sociedad afronta es la educación con sus diferentes comunidades, procesos, organizaciones, etc., lo que hace que esta sea de vital importancia para el normal funcionamiento de la sociedad. De este modo se es consciente que los avances tecnológicos han sido aceptados en la sociedad como un requisito para lograr una modernización digital, aceptando que actualmente se vive en medio de máquinas que automatizan la información y los procesos que el hombre realiza, particularmente involucrado diferentes software a la educación, así que como lo plantea se villano (2003) “Al definir a nuestra sociedad como una sociedad de la información, los medios de comunicación, las nuevas tecnologías, los servicios en línea y en red pasan a ocupar un papel central en la modernización de las instituciones docentes”.(p.3)

Muchos de los software creados en el mundo apuntan a mejorar los procesos administrativos de diferentes entidades, donde estos software están llenos de cualidades y potencialidades acordes a la necesidad de cada entidad, básicamente se puede decir que hacen más eficiente el trabajo dejando de lado muchos procesos manuales que complicarían las actividades y funciones propuestas como organización.

Las instituciones educativas son entidades que también tiene muchos procesos que deben realizarse de manera ágil y automatizada, siendo sin duda alguna su esencia la formación integral de los estudiantes, por ello es preciso mencionar que para llevar una administración de los resultados de los procesos formativos de sus estudiantes, se deben realizar actividades y procesos donde se informen constante y flexiblemente el desarrollo académico de los alumnos. Para lograrlo muchas instituciones han adquirido software que permite la regulación y apoyo a muchos deberes que debe asumir estas entidades, como es un portal web, un registro de notas, un sistema de matrículas o programas tan complejos que les permiten abarcar demasiados aspectos del desarrollo del proceso educativo.

Todo esto para alcanzar esa modernización y apoyo tecnológico en sus procesos internos para el desarrollo de una educación de calidad. (Vasquez, 2008) en “Organizar y dirigir centros educativos con el apoyo de las tecnologías” afirma que “Las nuevas herramientas tecnológicas posibilitan que la interacción, participación, organización y dirección de los centros escolares se afronte desde nuevas coordenadas más acordes con la sociedad actual”. (p.3). De esta forma se mira que la inserción de nuevas tecnologías en el ámbito educativo y sus procesos, es de gran apoyo para las comunidades educativas porque permite una mejor ejecución de los procesos y actividades que las instituciones educativas deben garantizar realizar de manera periódica, ágil y accesible a los estudiantes, padres de familia, docentes y directores académicos. Además Vázquez es enfático al aclarar al final de la cita que la educación debe modernizarse en todos sus procesos, no solo por optimizar y aprovechar los beneficios de los recursos tecnológicos, si no que la educación ofrecida debe ser coherente y ajustada a las características de la sociedad de hoy en día.

Es difícil de abordar esta ideología sin concebir los problemas inminentes que trae consigo la implementación y puesta en marcha de la modernización en los procesos educativos dentro de las instituciones, porque hay que reconocer que si bien es innegable que los avances tecnológicos han permitido que no solo la parte educativa evolucione a grandes pasos si no casi todas las áreas en las que se desarrolla la sociedad humana permitiendo una evolución acelerada y automática de las actividades en la sociedad del hombre.

Pero esta evolución ha tenido que abordar adversidades culturales y de formación humana, que en la mayoría de casos, las personas no están relacionadas con la era tecnológica y han tenido que efectuarse planes de ejecución y aceptación de la incorporación de TIC a los procesos que se desarrolla para garantizar una acogida de las inserciones digitales. El ámbito educativo no ha sido la excepción de enfrentamientos a dificultades al momento de implementar la estrategia de incorporación tecnológica en sus proceso, aun así se ha hecho frente de alguna manera a estas adversidades pensando en el beneficio que al final podrá obtener la institución en calidad educativa. Algunas de las posibles soluciones que han optado por tomar es la de aceptación de nuevas formas de administración escolar como lo menciona (Vasquez, 2008)

Las plataformas interactivas de gestión de centros que están desarrollando diferentes comunidades autónomas junto con el impulso de las TIC en materia de comunicación e interrelación de contenidos están permitiendo que los centros educativos adopten nuevas formas de organización y dirección escolar mucho más productivas y adaptadas a un entorno eminentemente tecnológico. (p.3)

Son demasiados los recursos informáticos que las instituciones educativas pueden utilizar para optimizar sus procesos administrativos, donde la mayoría cuentan con un

diseño óptimo y entendible para ser ejecutados con seguridad y poder alcanzar los resultados esperados, siendo así, es un camino que debe ser recorrido con mucha seguridad, puesto que de aplicarse el avance tecnológico de la manera más adecuada los procesos serán gestionados de manera más eficaz, con la capacidad de llegar a integrantes muy diversos de las comunidades educativas

Sistema SAPRED

Este software es utilizado por algunas instituciones educativas de la ciudad de San Juan de Pasto para el mejoramiento de los procesos académicos en que interviene diferentes comunidades educativas. Es un programa altamente óptimo para el mejoramiento de la educación en las instituciones, porque abarca diferentes aspectos del PEI y permite a los establecimientos educativos un mejor control y manejo bajo los derechos y deberes que deben cumplirse.

El sistema SAPRED como lo plantea en su sitio web trae las siguientes ventajas:

- Es un Sistema en la web, lo que le permite tener un acceso permanente para todos los integrantes de la comunidad educativa.
- Los padres de familia podrán consultar por internet estados académicos, de cuenta, deudas y de más información del estudiante.
- La institución podrá manejar en una única herramienta el registro y control académico, la convivencia, las matrículas y la facturación.
- La facturación está basada en la lógica de operación de una institución educativa y no como un sistema de facturación comercial lo que permite realizar seguimientos continuos a las deudas de los estudiantes.
- Habilitar canales de comunicación virtuales entre padres de familia y docentes o directivos.
- Dar apertura a servicios en línea, que puedan ser utilizados por la institución para la optimización de procesos.

Entre sus mayores metas el sistema SAPRED se propone apoyar diferentes aspectos de la gestión administrativa dentro de las escuelas como son la gestión académica, gestión de bienestar estudiantil. Así lo afirma en su sitio web:

Gestión Académica

SAPRED, permite manejar modelos de evaluación por logros, competencias, dimensiones u objetivos los cuales podrán tener indicadores que se evalúan mediante evidencias o pruebas evaluativas, creando de esta manera la planeación académica con la cual los profesores podrán definir fácilmente su plan de aula dentro de los periodos académicos establecidos y mantener un seguimiento continuo a los estudiantes.

Gestión de Bienestar Estudiantil

SAPRED, apoya todo el proceso de formación personal, controlando información importante del estudiante como el registro de puntualidad y asistencia, anecdotario estudiantil, planes de mejoramiento, con estos datos rápidamente los equipos de apoyo estudiantil podrán optimizar su trabajo, adicionalmente permite organizar grupos extra escolares, realizar el seguimiento del debido proceso, realizar diagnósticos estudiantiles, manejar la hoja de vida del estudiante, manejar paz y salvo electrónico.

Gestión de Servicios Educativos

SAPRED, le permite gestionar los cobros del servicio educativo, controlando así los procesos de liquidación de los servicios, aplicación de descuentos, generación de facturación mensual y por abonos, recaudo en tesorería o por acuerdos bancarios, generación y control de cartera e intereses, adicionalmente integra el proceso de matrícula financiera con la información académica.

Además este software en línea no solo es una gran herramienta para el mejoramiento de los procesos de gestión y administración en la educación si no también logra cubrir de manera eficiente aspectos académicos de manera efectiva y dinámica, donde además permite también un control digitalizado y computarizado de estas acciones. Unas de las opciones del sistema son las siguientes

- **Matriculas**, permite el registro de estudiantes nuevos y promoción de los antiguos, actualización de datos de estudiantes en línea, impresión de tarjeta de matrícula, contratos y certificados, permite adjuntar documentos escaneados de los estudiantes.
- **Admisiones e inscripciones**, permite a la comunidad en general acceder a este proceso bajo las condiciones institucionales, optimizando el ingreso de los nuevos estudiantes a la institución.
- **Diseño curricular**, cree fácilmente materias, cursos, profesores, defina rápidamente la responsabilidad académica, el currículo de su institución e ingrese el horario.
- **Planeación escolar**, permite cargar el plan académico que aplicara durante el año lectivo, estableciendo logros/desempeños/competencias con sus respectivos indicadores y evaluaciones para cada una de las áreas académicas.

- **Seguimiento académico**, con esta opción el profesor podrá realizar el registro en línea o por hoja de cálculo de las evaluaciones que tenga programadas de acuerdo a su responsabilidad académica así como las recuperaciones, evaluaciones de periodo, conceptos o recomendación de periodo.
- **Historia escolar del estudiante**, esta opción permite realizar un seguimiento no académico a estudiantes que cuenten con casos especiales y que requieran tener un seguimiento documentado, también permite realizar diagnósticos estudiantiles.
- **Observador estudiantil**, también conocido como anecdotario, en donde podrán registrar las diferentes novedades de la vida escolar de cada estudiante.
- **Voto electrónico**, permite el proceso de elección de gobierno estudiantil que podrán ser diligenciados por los estudiantes a través de la plataforma.
- **Control de asistencia**, la institución podrá realizar el registro de la puntualidad e inasistencia.
- **Comunicación institucional**, con el sistema se podrán recibir y enviar mensajes al estilo del correo electrónico para mantener comunicación entre los integrantes de la comunidad educativa, publicar actividades escolares tareas, trabajos, reuniones; así como documentos de interés general o particular.
- **Facturación**, con esta opción podremos realizar la generación de facturas mensuales con los servicios educativos contratados, liquidando automáticamente los intereses y la cartera a los deudores. En términos generales la institución podrá:
- Contratarle a los estudiantes servicios no obligatorios, aplicar descuentos, realizar facturas de pagos anticipados, generar acuerdos de pago e imprimirlos en facturas, las facturas se podrán imprimir con un código único interno del sistema para registro manual o podrá configurarse con el código de barras que requiera la entidad bancaria para realizar su registro por este medio.
- **Recaudo**, se podrá realizar en entidad bancaria o en ventanilla, y el banco podrá retornar las colillas de pago para ser descargadas en la institución de manera manual y si la institución cuenta con acuerdo de recaudo por código de barras el banco le podrá enviar un archivo plano para realizar de forma automática la conciliación diaria.
- **Cartera**, con el sistema podrá controlar los deudores discriminando sus deudas a 30, 60 o 90 días, liquidando los intereses de manera diaria o periódica, realiza acuerdos de pago imprimiendo facturas que soporten el acuerdo, manteniendo un registro de esto.
- **Informes y estadísticas**, obtenga e imprima rápidamente boletines de periodo, informes finales, libros de notas, cuadros de honor, listados de estudiantes, cuadros estadísticos de desempeño por curso, materia, área, profesor, estudiante, comparativos estadísticos, carné estudiantil, directorios de estudiantes y profesores, resumen de inasistencias y faltas, estados de cuenta y cartera, certificados, Cartera por Edades, Estado de Cuenta del Estudiante, Estado de Ingresos por Servicios,

Ingresos por Fecha, Pagos por Mes, Paz y Salvo, Planilla de Cartera, Planilla de Pagos Anticipados, Planilla de Pagos Pendientes, Usuarios de Servicios no Obligatorios entre otros.

Por último una de las más novedosas características que hace que el sistema SAPRED tenga una gran acogida entre las instituciones educativas en la ciudad de Pasto es la de permitir un acceso en línea y flexible interacción con la comunidad de estudiantes y en especial con la comunidad de padres de familia, porque el sistema SAPRED permite procesos en línea como:

- **Matricula en línea**, permita realizar un seguimiento del proceso de matrículas verificando el estado de su pago, actualizando datos básicos, imprimiendo documentos que sean pertinentes y verificando el curso en el que ha quedado su hijo, matriculando materias optativas.
- **Mensajería institucional**, a través del sistema podrán recibir y enviar mensajes tipo correo electrónico para mantener comunicación entre los integrantes de la comunidad educativa.
- **Boletines informativos en línea**, podrán revisar una copia de los boletines informativos de los periodos que se encuentren.
- **Estado académico**, mediante esta opción los padres de familia podrán realizar una consulta de las evaluaciones realizadas, programaciones de evaluaciones.
- **Informes de convivencia**, permite la revisión de la información relacionada con faltas, llegadas tarde, registró médico entre otros.
- **Estado financiero**, los padres podrán consultar estados de cuenta, fechas de pago, deudas, intereses, solicitar facturas.
- **Actualización de información**, los usuarios podrán mantener actualizados sus datos personales.
- **Información institucional**, los Usuarios podrán consultar la información enviada o publicada por la institución calendarios de actividades y demás datos publicados en la plataforma

Niveles de usabilidad

Actualmente se crea software para todos los campos en donde el ser humano se desarrolla (educación, salud, administración, etc.) y estos programas cuentan con diseño y soporte técnico, para tener una aceptación entre los usuarios y compatibilidad entre sus características y el hardware actual. Muchos de estos programas tienen una gran planeación en cuanto a estructura, diseño e interfaz para ser más atractivos ante el público y por ende tener una mayor acogida.

En la mayoría de los casos se quiere saber ¿qué tan útiles son los programas? y en ¿qué medida satisfacen las necesidades de los usuarios?, necesidades que van desde adquisición de información hasta entretenimiento. Aunque hay muchos libros, leyes y hasta normas que orientan el diseño y la creación del software con características de conexión, soporte, compatibilidad, etc. para lograr un producto que no presente fallos técnicos al momento de su ejecución, no existe ninguna ley, libro o norma que estipule niveles de usabilidad estandarizados, para poder categorizar un software dentro de ciertos parámetros de uso. Sin embargo, existen ciertas normas que orientan la creación y el desarrollo de un software desde un punto de vista del diseño e interfaz para ser agradable ante los usuarios, y es a partir de ellas que se puede caracterizar, establecer y construir niveles de uso de un programa, mas no estipulan ningunos niveles que especifiquen medias para determinar el nivel de uso de un programa.

La norma ISO 9126-1 define la usabilidad como “*la capacidad de un producto software de ser comprendido, aprendido, usado y de ser atractivo para el usuario, en condiciones específicas de uso.*” (ISO 9126-1). Es pertinente mencionar que en la definición anterior se abordan aspectos realmente importantes dentro de las características de cualquier usuario, en donde hay que aceptar que no todos comprendemos, ni aprendemos, ni usamos determinado programa de la misma forma y mucho menos con el mismo fin. Por tal razón la norma ISO 9126-1 es enfática en aclarar que no existen métricas estándar, que sirvan de manera general para todo tipo de software existente hoy en día en el mercado, a causa de que son muchos aspectos a considerar y que cada uno de ellos es especial según el tipo de usuario y el contexto donde se lo realice.

De esta forma como lo plantea Jacobo Nielsen en libro el usability engineering (1993), “*El principal problema de la usabilidad reside en que es una cualidad demasiado abstracta para ser medida directamente.*” (pág. 49), así que visto de este modo y con lo planteado anteriormente es entendible porque no existe alguna métrica estándar de usabilidad que se pueda aplicar a un software.

La norma ISO 9241-11 proporciona directrices sobre como describir el contexto de la utilización de un producto y las medidas de utilidad pertinentes. Las directrices vienen dadas en forma de principios generales y de técnicas, abarcadas bajo el enfoque general de la creación estructurada de unos niveles de medición acordes de las características principales del software y del usuario.

Dentro de esta norma, se plantea que al seguir este enfoque y directrices como orientación de la medición del software que se quiera realizar, se puede obtener grandes ventajas, y dentro de ellas la que más atañe a esta investigación es la que plantea que “Los resultados obtenidos (eficacia y eficiencia) y la satisfacción de los usuarios, pueden utilizarse para determinar el grado en que un producto es utilizable, en un contexto de utilización dado.” (ISO 9241-11)

La característica principal de la norma ISO 9241-11 es poder concretar una estructura para la especificación de la usabilidad de un software, en donde dicha estructura la integran el propósito de la medición, componentes de la usabilidad, información requerida, descripción de objetivos, contexto de utilización, medidas de usabilidad e interpretación de las medidas, y que todas las anteriores en su conjunto logran determinar unos niveles acordes y orientados a las cualidades reales tanto del producto como de los usuarios.

Es evidente que no existe ningún parámetro definido ni estandarizado para poder evaluar bajo ciertos niveles a un software, ni tampoco hay reglas generales que se deban cumplir para determinar, ni la cantidad, ni cuales podrían ser las posibles escalas a utilizarse en la medición de uso de un software, y la norma ISO 9241-11 abarca en su estructura, específicamente en el componente medidas de usabilidad que:

Normalmente, es necesario proporcionar, al menos, una medida de cada uno de los criterios de eficacia, eficiencia y satisfacción. No existen reglas generales para elegir y combinar dichas medidas, ya que la importancia relativa de los componentes de la utilizabilidad depende del contexto de utilización y de los objetivos de utilizabilidad perseguidos. (ISO 9241-11)

Con lo expresado anteriormente se puede determinar que queda a criterio del evaluador el estipular las medidas a utilizar al momento de evaluar el nivel de usabilidad de un software, realizando la estructura previa para tener mejor orientación en la consecución de sus resultados.

Metodología

Líneas de investigación

Este proyecto se desarrolla bajo la línea de investigación, Informática y sociedad, que pretende analizar el impacto de la utilización de la informática en todos los aspectos de la sociedad contemporánea a nivel regional, lo cual está estrechamente relacionado con los objetivos del proyecto al querer medir de alguna manera el impacto y la utilidad que tiene un recurso informático SAPRED sobre la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal ciudad de Pasto.

Enfoque

Esta investigación se encaminó por el enfoque cuantitativo al querer medir diferentes aspectos que los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto tiene sobre el sistema SAPRED como el conocimiento, el uso, la información, la frecuencia con que es utilizado el recurso informático, además de la capacidad de manejo que tienen los padres de familia sobre el sistema, y de esta manera detectar cual es el nivel de utilidad que realmente tiene SAPRED en relación con el cumplimiento del deber de informar a los padres de familia los estados académicos de sus hijos que, finalmente, es la meta principal que tiene la institución al proponer esta clase de comunicación entre el colegio y los padres de familia. De este modo encontramos que lo que se quiere con el enfoque cuantitativo es investigar ¿Qué tipo de comportamiento tiene esta comunidad frente al sistema SAPRED y sus potencialidades?, evidenciando así lo que menciona Hernández, Fernández y Baptista (2003) sobre el enfoque cuantitativo

Utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población. (p. 10)

Alcance, Diseño y Tipo de investigación

El proyecto tendrá un alcance descriptivo, que según Danke (1989) busca especificar las propiedades importantes de las personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. De este modo lo que se propuso para el proyecto es el describir las situaciones, actividades y los comportamientos de los padres de familia cuando se relacionan con el sistema SAPRED para de este modo dar razón, de cada uno de los componentes de permiten que este tipo de comunicación sea efectiva o no, según lo propuesto por la institución educativa.

El diseño de investigación en el que se envuelve este proyecto es no experimental, porque no se hará ninguna manipulación de las diversas variables que se puedan encontrar en el desarrollo de los objetivos de la investigación, es decir se extrae la información de manera directa y sin hacer ningún tipo de influencia en los actores de este proyecto, ya sea la comunidad de padres de familia, el sistema SAPRED o la institución educativa. De esta manera el proyecto se acoge a lo mencionado por Hernández et al. (2003) al mencionar que la investigación no experimental

Es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es una investigación en la que no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. (p.245)

Por último esta investigación está inmersa bajo el tipo de investigación transversal tal y como lo plantea Hernández (2003) et al. Al mencionar que este tipo de investigación “se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.” (p.247). Siendo así, en este proyecto, la información que se recolecta será en un tiempo determinado, bien sea en una reunión de padres de familia o en una reunión programada por la institución educativa para la obtención de los datos que permitan seguir con el análisis de los resultados obtenidos de esta investigación.

Población y muestra

El proyecto trabajará con la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto sede principal ubicada en la Carrera 4 N° 16-170 Av. Potrerillo. San Juan de Pasto (Nariño) y está compuesta por dos jornadas: mañana y tarde. Para el desarrollo de esta investigación se trabajará solo con la jornada de la mañana, que tiene todos los grados de bachillerato, de sexto a once, en donde en cada grado se manejan entre seis y siete cursos, para un total de 44 cursos repartidos en seis grados. Cada curso tiene entre 40 y 42 estudiantes, para dar un total de 1760 estudiantes en la jornada de la mañana, y cada estudiante tiene un padre de familia el cual puede acceder al sistema SAPRED, solo que muchos de los padres de familia tienen más de un hijo estudiando en la institución educativa, de esta forma son 1300 padres de familia que están registrados y tiene acceso al sistema SAPRED; esta informa fue suministrada por el coordinador académico.

La institución cuenta con 45 profesores de todas las áreas, de los cuales cuatro son encargados del área de tecnología e informática, además de un ingeniero de sistemas que es el encargado de la parte de infraestructura, redes y mantenimiento, tanto de los equipos de cómputo y de las plataformas web que tiene la institución, entre ellas la plataforma en la

que esta subida el sistema SAPRED, que tiene también entre sus funciones la organización, el registro y control de los usuarios que acceden al sistema. El colegio está equipado con cinco aulas de informática, donde en cada una de ellas hay entre 28 y 40 computadores, para un total de 165 equipos que disponen para dictar las clases de informática.

Profesores, directivos y administrativos que tienen relación con el proceso de evaluación en el sitio web, suman 47 personas. En este caso se hará un muestreo intencional no probabilístico que tendrá por objeto, complementar, corroborar, ampliar o en su otro extremo contradecir la información recolectada con los padres de familia, que son la población principal.

Para realizar la encuesta a los padres de familia se trabajará con el tipo de muestreo no probabilístico, realizando una muestra aleatoria simple, ya que se conoce el número de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, y además cada uno de ellos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados en la aplicación de la encuesta. De esta forma se aplica la siguiente Formula

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P(1 - P)}{N - 1 \cdot E^2 + Z^2 \cdot P(1 - P)}$$

Dónde:

n es el tamaño de la muestra

Z es el nivel de confianza = 1.96

$P(1 - P)$ es la probabilidad de éxito y de fracaso = 0.25

E es el error o la precisión = 0.05

N es la población = 1300

Con el anterior método y formula se determinó que se harán encuestas a un total de 295 padres de familia de manera aleatoria, escogiendo a siete personas por curso para tener así el total de la muestra.

En la siguiente tabla se resume la población y muestra:

Tabla 1 Resumen de la Población y muestra escogida

Población dela investigación	Número total	Tipo de muestra	Cantidad final
Padres de familia / acudiente	1300	Aleatorio Simple	295
Profesores	45	Muestreo intencional no probabilístico	45
Directivos	1	Muestreo intencional no probabilístico	1
Administrativos	1	Muestreo intencional no probabilístico	1
			347

Se escogió la presente población porque se evidenció de manera directa y palpable, durante las jornadas de práctica pedagógica, la problemática descrita en el presente proyecto. Se observó que los padres de familia no conocían o, al menos, no hacían uso del sistema SAPRED, dejando al descubierto que se pueden aprovechar de mejor manera, los recursos tecnológicos en los que la institución educativa invierte recursos financieros, para mejorar la comunicación académica con los padres de familia

Técnicas de recolección de información

Para realizar la investigación y cumplir con los objetivos propuestos, se diseñarán los siguientes instrumentos de recolección de información:

1. Cuestionario: para el cual es necesario llevar a cabo un proceso de validación, que se concretará por el sistema de confiabilidad interna. Con este instrumento, se harán las encuestas a los padres de familia y se convierte en el principal medio que dará razón de toda la investigación.
2. Entrevistas: serán semi - estructuradas y permitirán complementar y corroborar la información encontrada en los resultados de las encuestas.
3. Revisión documental: se hará tanto para la caracterización de los niveles, como para evidenciar en la práctica, el uso del sistema por parte de la población escogida.

Diseño Procedimental

Fase I. Diagnostico

Para llevar a cabo los propósitos del proyecto se realizarán las siguientes actividades.

- Reunión con los directivos de la institución educativa municipal ciudad de pasto: presentación de la problemática y los objetivos propuestos para esta investigación con el fin de contar con su apoyo y sus aportes e inquietudes frente al problema.
- Acercamiento con los actores principales del proyecto: para conocer de manera general su posición frente al sistema SAPRED y de este modo identificar posibles falencias y dificultades que presentan el realizar este proceso en el afán de establecer una comunicación entre la institución, la comunidad de padres de familia y los estados académicos de sus hijos.

Fase II. Diseño de técnicas e instrumento de recolección de información

Inicialmente se realizará una prueba piloto para detectar posibles modificaciones sobre el diseño de las preguntas y las variables a evaluar en la encuesta final, de este modo esta fase estará compuesta por las siguientes partes:

- Construcción de la prueba piloto a través de preguntas que deberán ser un cuestionario coherente con los aspectos encontrados en la fase I, donde además se aborden temas que apunten a obtener los objetivos de la investigación.
- Validación del instrumento prueba piloto
- Revisión de la prueba piloto para posibles modificaciones
- Creación de la prueba final: deberán ser un cuestionario coherente con los aspectos encontrados en la fase I, donde además se aborden temas que apunten a obtener los objetivos de la investigación.

Fase III. Implementación

Una vez se tenga la validación y modificación de la prueba piloto para obtener la encuesta final e identificados los actores participantes y los aspectos a explorar dentro de esta investigación, se realizará la recolección de información mediante una encuesta que deberá ser realizada por los padres de familia, de las cuales se seleccionará de manera aleatoria 290 encuestas de todos los grados y niveles de la institución educativa. Este instrumento se entregará en una reunión de padres de familia o reunión que organice la institución educativa.

Para complementar, corroborar y validar la información recolectada en la encuesta a padres de familia, se harán entrevistas semi estructuradas a directivos, docentes y personal encargado del sistema SAPRED, a través del muestreo intencional no probabilístico y se hará la revisión documental necesaria que complemente la información recolectada.

Fase IV. Evaluación

Una vez terminada la obtención de la información con la encuesta por parte de la comunidad de padres de familia se procede a seguir los siguientes pasos:

- Resultados estadístico de la encuesta final
- Analizar los aspectos a considerar en los objetivos del proyecto según los resultados estadísticos obtenidos de las encuestas y las entrevistas.
- Conclusiones y recomendaciones sobre el proyecto y los objetivos planteados en la investigación
- Socialización de los resultados obtenidos al final de la investigación en la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto
- Presentación del informe final de los resultados finales de la investigación

Operacionalización de variables

Constructo	Utilidad del sistema SAPRED	
Dimensión conceptual	Nivel de uso que tiene el sistema SAPRED por parte de los padres de familia para poder comunicarse e interactuar con la institución educativa	
Dimensión real	Utilidad que tiene el sistema SAPRED para los padres de familia	
Variables		
Comunicación familia –IE	Alfabetización digital familiar	Uso del software de gestión académica
Establecimiento de la comunicación que existen entre los padres de familia y la institución educativa sobre los procesos académicos y administrativos	Relación y conocimientos que poseen los padres de familia con respecto a las nuevas tecnologías de la información y comunicación	Utilización de un programa computacional, que permite el mejoramiento de los procesos educativos y administrativos en una institución educativa.
Indicadores		
Participación e incorporación padres de familia en los procesos académicos y administrativos de sus hijos	Característica socioeconómica de la comunidad de padres de familia para el acceso a computadoras e internet	Incorporación de nuevas tecnologías en los proceso educativos
Información de los procesos académicos y administrativos	Conocimiento de la comunidad de padres de familia sobre el uso de computadoras e internet	Modernización digital de los procesos educativos
Colaboración de la comunidad de padres de familia para mejorar los procesos educativos	Uso de computadoras e internet por parte de los padres de familia	Aprovechamiento de un software en la gestión académica
Cooperación entre las comunidades educativas para el mejoramiento de los procesos académicos	Conocimiento y manejo del software de la institución educativa	Cualidades de un software que aporten los procesos de gestión académica
		Potencialidades del software que fortalezcan los procesos académicos
		Facilidad de acceso de las comunidades educativas en los procesos académicos y administrativos
		Comunicación entre las comunidades

y administrativos Responsabilidad de las comunidades educativas con sus deberes y responsabilidades en la Institución Medios de comunicación familia-IE Uso de los medios de comunicación habituales		educativas a través de un software Interacción entre las comunidades educativas a través de un software Administración y registro de los procesos educativos con apoyo de un software Control y seguimiento de las comunidades educativas en los procesos académicos por un software
Instrumento		
Encuesta Entrevista Revisión documental	Encuesta	Encuesta Entrevista Revisión documental

Resultados de la investigación

Diseño del instrumento

El cuerpo del instrumento de recolección de datos, está constituido por variables independientes, las cuales están conformadas por indicadores que dieron paso a la creación de cada ítem o pregunta, estas últimas revisadas y validadas por expertos para confirmar su fiabilidad y validez.

El instrumento asume una escala tipo Likert para medir el nivel de alfabetización, que gira alrededor de actitudes de los sujetos investigados. En la tabla 2 se muestra esta escala de manera ordinal.

Tabla 2 *Escala tipo Likert*

VARIABLE	INDICADOR	ESCALA
Vn	InVn	MUY ALTO ALTO MEDIO BÁSICO BAJO

La siguiente tabla resume los indicadores que se tiene para el diseño posterior del instrumento.

Tabla 3 Variables e indicadores, nivel de utilidad Sistema SAPRED

VARIABLE	INDICADORES
Alfabetización digital familiar	Indicador 1 (Socio – económico) Indicador 2 (Nivel de conocimiento y uso de herramientas tecnológicas)
Comunicación Familia – Institución educativa	Indicador 1 (Participación y aporte) Indicador 2 (Comunicación y trabajo) Indicador 3 (Necesidad de información) Indicadores 4 (Acceso a la información)
Uso de software de gestión	Indicadores 1 (Conocimiento del Sistema SAPRED) Indicadores 2 (Usabilidad del Sistema SAPRED - Eficiencia) Indicadores 3 (Usabilidad del Sistema SAPRED - Eficacia) Indicadores 4 (Usabilidad del Sistema SAPRED - satisfacción)

Con lo anterior, la Tabla4 muestra las opciones de respuesta propuestas para la investigación, así como el valor asignado para cada una, y la Tabla 5 resume la estructura final del instrumento.

Tabla 4 Opciones de respuesta

OPCIONES DE RESPUESTA	VALOR
MUY ALTO / SIEMPRE(S)/ <u>TOTALMENTE DE ACUERDO (TDA)</u>	5
ALTO / CASI SIEMPRE (CS)/ <u>DE ACUERDO (DA)</u>	4
MEDIO / ALGUNAS VECES (AV)/ <u>NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO (ND)</u>	3
BÁSICO / CASI NUNCA (CN)/ <u>EN DESACUERDO (ED)</u>	2
BAJO / NUNCA (N)/ <u>TOTALMENTE EN DESACUERDO (TEDA)</u>	1

Tabla 5 Estructura final del instrumento

VARIABLE	INDICADORES	OPCIÓN DE RESPUESTA
Alfabetización digital familiar	Indicador 1 (Socio – económico)	Información general
	Indicador 2 (Nivel de conocimiento y uso de herramientas tecnológicas)	Muy alto
Comunicación Familia – Institución educativa	Indicador 1 (Participación y aporte)	Alto
	Indicador 2 (Comunicación y trabajo)	Medio
	Indicador 3 (Necesidad de información)	Básico
	Indicador 4 (Acceso a la información)	Bajo
	Indicador 1 (Conocimiento del Sistema SAPRED)	SI/NO
	Indicador 2 (Uso del sistema SAPRED)	Muy alto Alto Medio Básico Bajo
Uso de software de gestión	Indicador 3 (Usabilidad del Sistema SAPRED - Eficiencia)	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En des acuerdo Totalmente en des acuerdo
	Indicador 4 (Usabilidad del Sistema SAPRED - Eficacia)	
	Indicador 5 (Usabilidad del Sistema SAPRED - satisfacción)	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca

Validación del instrumento.

Para obtener un instrumento validado se desarrollaron 4 etapas: la primera fue realizar la validación por expertos, la segunda una prueba piloto, la tercera fue la medición de fiabilidad a través del alfa de Cronbach y la cuarta por el análisis factorial.

Validación por expertos.

La validación por expertos es un método útil para verificar la fiabilidad de un instrumento de evaluación o de recolección de información; por lo tanto, se eligen de manera particular personas que tengan conocimiento y trayectoria sobre el tema a tratar, las cuales pueden brindar información, evidencias, juicios y valoraciones que ofrecen al proyecto final mayor validez.

En este caso, el instrumento fue analizado por personas expertas en cada variable operacionalizada, a saber: Alfabetización digital familiar, Comunicación familia – institución y Uso de software de gestión académica. Las personas que apoyaron a la presente investigación lo hicieron a través de sus diferentes experiencias en: Análisis de software de gestión académica para institución educativa, el manejo y trato de la comunidad de padres de familia y su desarrollo frente a los diferentes procesos educativos y administrativos y por último la experiencia del contacto directo con la comunidad de padres de familia y el sistema SAPRED, su administración aplicación y ejecución en la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto.

La siguiente tabla muestra el nombre de los expertos, las dimensiones y sugerencias realizadas por ellos:

Tabla 6 Lista de expertos, dimensiones y correcciones

Experto	Currículo	Campos	Correcciones
Dayra Maritza Paz Calderon	Magister en Informática Educativa	Software de gestión a académica Alfabetización digital familiar	Pregunta 7 , 3 reducción y articulación de ítems
Luis Eduardo Paz S.	Mg. Informática educativa Máster en Tecnología Multimedia Esp. Docencia universitaria	Software de gestión a académica	Diversas opciones de respuestas tipo Likert pregunta 11 y 12
Oswaldo Bravo	Coordinador de la I.E.M. Ciudad de Pasto	Comunicación Familia – I.E	Ninguno.

Las correcciones y sugerencias realizadas por los expertos cambiaron considerablemente la encuesta (Anexo 1).

Prueba piloto.

La prueba de piloto se realizó de manera aleatoria con padres de familia de la Institución Educativa Municipal ciudad De Pasto, quienes forman parte de la primera puesta en escena del instrumento con la intención de considerar su posterior implementación a una corrección previa.

Para la realización de esta prueba piloto, se utilizó y entregó el instrumento en formato físico, que facilitó posteriormente elaborar las correcciones y conclusiones que se reflejarán después de la realización del análisis correspondiente.

El formato que se aplicó en la prueba piloto constó de 13 preguntas (Anexo 2).

Al finalizar la prueba con la población aleatoria de padres de familia, los datos son recolectados para hacer correcciones al instrumento, las cuales fueron obtenidas por la observación al momento de abordar la prueba y por las sugerencias de la población que participó.

De esta prueba, se obtuvo una posición favorable de la comunidad de padres de familia sobre la encuesta, al observar que era de fácil entendimiento el propósito y las preguntas del instrumento. Simplemente hubo comentarios sobre algunas actividades de la institución y sus docentes, que no atañen en la presente investigación.

Medición de confiabilidad interna por Alfa de Cronbach

Es un modelo de consistencia interna, que permite identificar la fiabilidad y validez de un conjunto de ítems inmersos en un instrumento de evaluación.

La medición se realiza por medio de un cálculo matemático, cuya denominación Alfa fue realizada por Cronbach (1951), donde sus valores oscilan entre 0 y 1, expresando mayor fiabilidad si su resultado se aproxima a 1; si por el contrario su valor es menor o igual a 0, demuestra que la relación entre ítems es nula.

Para calcular el Alfa de Cronbach, se utiliza la siguiente fórmula:

$$\alpha = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left[1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$

Dónde:

K= número de ítems

Vi= Varianza de cada ítem

Vt=Varianza total.

Para interpretar el resultado final, George y Mallery (2003) citado en Frías (2014, p.3), sugieren las siguientes recomendaciones.

- Coeficiente alfa >.9 es excelente
- Coeficiente alfa >.8 es bueno
- Coeficiente alfa >.7 es aceptable
- Coeficiente alfa >.6 es cuestionable
- Coeficiente alfa >.5 es pobre
- Coeficiente alfa <.5 es inaceptable

Una vez realizada la recolección de los datos en la prueba piloto, se procede a obtener el Alfa de Cronbach, para ello se reemplazan en la formula, los valores calculados a partir de los resultados de la prueba piloto, como se muestra a continuación:

$$\alpha = \frac{47}{46} \left[1 - \frac{42.84}{267.25} \right]$$

Por tanto, se obtienen los siguientes resultados.

$$\alpha = 1.02 * 0.83$$

$$\alpha = 0.85$$

Como se puede apreciar en el resultado de la operación anterior, el resultado del alfa de Cronbach de la prueba piloto fue de 0.85, que con lo sugerido por George y Mallery (2003) tiene un Buen nivel de fiabilidad, de esta forma se continuó con la aplicación del instrumento.

Análisis factorial

Se realizó un análisis factorial exploratorio para determinar la validez de la estructura interna del constructo, con el método de extracción de componentes principales y rotación Varimax, sobre el total de los datos.

En la siguiente tabla se evidencia que la mayoría de valores encontrados corresponden a las indicadores de las variables de la presente investigación, que fueron comunicación institución- familia, alfabetización digital familiar y software de gestión académica, cuyos indicadores indagados fueron Necesidad de información y las medidas de usabilidad (eficacia, eficiencia y satisfacción)

Los resultados obtenidos superan el 3,5 necesario para ser considerado adecuado dentro de una de las variables, además en la tabla se evidencia que los ítems indagados en cada indicador se ubican dentro de un componente determinado y diferente en el que se

ubican los otros indicadores, lo que refleja una coherencia en la estructuración de los ítem y su organización en el análisis factorial, representando coherencia y compatibilidad entre los ítems e indicadores.

Tabla 7 Análisis factorial

Dimensión	Ítems/preguntas	Componente			
		1	2	3	4
Comunicación Familia institución	Su participación en las actividades académicas propuestas por la institución	,101	,180	,519	,191
	Las oportunidades de aportar como padre de familia con opiniones y sugerencias en lo referente a los procesos educativos de sus hijos	,160	,192	,578	,181
	Las actividades propuestas por la institución en las que se brinde información sobre sus procesos académicos y administrativos relacionados con la evaluación de sus hijos	,209	,180	,508	,182
	El trabajo en equipo entre administrativos, padres de familia, profesores y estudiantes	,159	,285	,546	,044
	La comunicación entre usted y la institución	,090	,288	,679	,110
	Si la institución lo mantiene informado del rendimiento escolar de su hijo.	,356	,323	,560	-,006
	Si la institución hace reuniones periódicamente	,315	,364	,383	,037
Indicador/ Necesidad de información	La importancia de los horarios académicos	,200	,550	,329	,089
	La importancia de los registros académicos de notas	,367	,507	,351	-,019
	La información que tiene sobre los procesos evaluativos de su hijo dentro de la institución	,262	,462	,482	-,078
	La importancia de conocer los nombres de directivos y docentes	,170	,685	,266	,068
	La importancia de conocer los talleres, exámenes y actividades	,102	,752	,193	,071
	La importancia de logros, competencias, estándares de la institución	,142	,800	,207	,030
	La importancia de conocer los Comunicados o información de la institución	,193	,784	,160	,124
	La importancia de conocer el rendimiento escolar	,216	,686	,129	,120
Indicador/ Medida de usabilidad - satisfacción	¿La institución le brinda espacios de capacitación y manejo del sistema SAPRED?	,269	,015	,457	,142
	En su hogar, ¿ingresa al sistema SAPRED que la Institución ofrece?	,133	,072	,300	,726
	¿Utiliza el sistema Sapred, para estar informado sobre los resultados académicos y administrativos dentro de la institución?	,243	,118	,249	,767

indicador/ Medida de usabilidad eficacia y eficiencia	Hace eficientes algunos procesos académicos y evaluativos de la IE	,569	,110	,153	,176
	Lo mantiene informado sobre los estados académicos de sus hijos	,711	,131	,184	,157
	Logra una comunicación eficaz y eficiente con los administrativos y profesores de la institución	,620	,152	,288	-,049
	Cumple con la función de informarle sobre los estados académicos de sus hijos	,761	,222	,247	,119
	Le ahorra tiempo o dinero, cuando quiere información de los procesos evaluativos de sus hijos.	,659	,168	,167	,175
	Es importante para los procesos educativos en la institución	,543	,212	,016	,315
	Tiene los Registros académicos al día	,668	,097	,259	-,110
	Tiene información oportuna	,741	,236	,284	-,099
	Es de Fácil acceso y uso	,588	,168	,018	,356
	Tiene Información clara y precisa	,694	,185	,126	,130

Aplicación de instrumento.

Se aplicó la encuesta final (Anexo 2) en la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto de la jornada de la mañana, donde partiendo de la toma de muestra establecida en la tabla 1, se escogió 295 padres de familia de manera aleatoria en la Reunión de padres de familia hecha en la institución educativa el día 21 de septiembre del 2016, en donde de cada curso y grado se tomó entre 7 u 8 padres de familia para responder la encuesta (Anexo 4).

El instrumento se entregó de forma física a cada director de grupo para posteriormente entregarlo a los padres de familia escogidos y al terminar, cada docente entrego el paquete de encuestas a coordinación académica dejando constancia de realizada la encuesta.

Análisis de resultados

Análisis de confiabilidad: instrumento propuesto

La estructura final del instrumento que se aplicó a la población sujeto de estudio se resume en la siguiente figura, donde se puede apreciar la cantidad de variables, dimensiones y preguntas que lo componen.

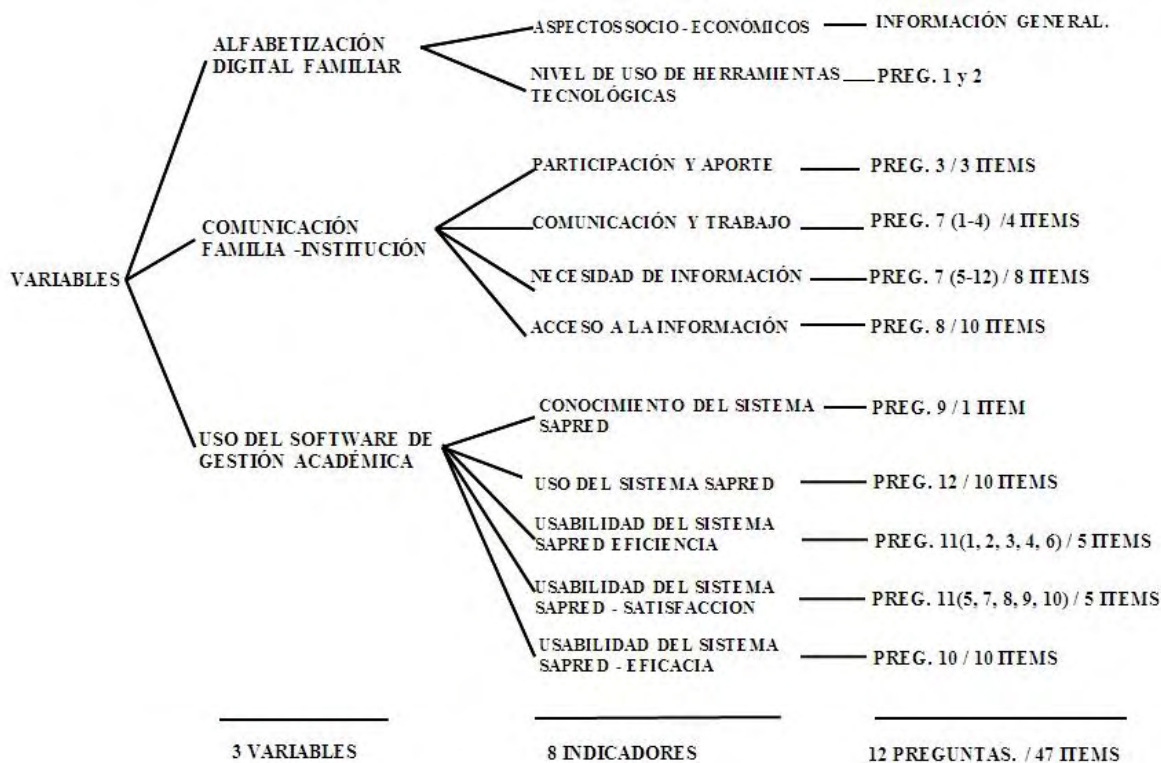


Figura 1 Estructura y composición final del instrumento de recolección de información

Por su parte en la tabla 7, se puede apreciar la escala Likert que se asumió para analizar las respuestas dadas por los sujetos de investigación y determinar el nivel del constructo a medir. Es importante anotar que aquí se define con claridad el rango a utilizar para cada nivel y que la escala empleada en el instrumento (Tabla 5 opciones de respuesta) es básicamente la misma, diferenciándose sólo en las palabras que se utilizan para evaluar cada dimensión:

Tabla 8 Intervalos del nivel, escala Likert y escala del instrumento

Rango	Nivel	Escala en el instrumento	Valor
5	SUPERIOR	MUY ALTO / SIEMPRE(S) / <u>TOTALMENTE DE ACUERDO (TDA)</u>	5
4 a 4.9	ALTO	ALTO / CASI SIEMPRE (CS) / DE ACUERDO (DA)	4
3 a 3.9	MEDIO	MEDIO / ALGUNAS VECES (AV) / NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO (ND)	3
2 a 2.9	BÁSICO	BÁSICO / CASI NUNCA (CN) / EN DESACUERDO (ED)	2

1 a 1.9	BAJO	BAJO / NUNCA (N) / TOTALMENTE EN DESACUERDO (TEDA)	1
---------	------	---	---

Una vez entendido de dónde provienen los datos obtenidos, el primer análisis consiste en volver a obtener el Alfa de Cronbach, con el ánimo de verificar la confiabilidad del instrumento final.

Reemplazando los valores en la fórmula de Alfa de Cronbach con los datos de la prueba final, se obtuvo los siguientes resultados.

$$\alpha = \frac{47}{46} \left[1 - \frac{61.66}{864,7} \right]$$

$$\alpha = 1.02 * 0.92$$

$$\alpha = 0.948$$

Como se puede apreciar, el nuevo alfa tiene un valor de 0,948; de acuerdo a lo sugerido por George y Mallery (2003), el coeficiente es excelente, dando total confiabilidad al instrumento y, por tanto, a los resultados que de él se desprendan, siempre y cuando giren alrededor de las variables e indicadores que dan razón de los objetivos de la investigación.

Por su parte, en la tabla 8, se muestra el cálculo del alfa de Cronbach por dimensiones.

Tabla 9 Alfa de Cronbach por indicadores

Dimensión	Indicador	Alfa de Cronbach
Alfabetización digital familiar	Indicador 1 (Socio – económico)	NA
	Indicador 2 (Nivel de conocimiento y uso de herramientas tecnológicas)	NA
Comunicación Familia - Institución educativa	Indicador 1 (Participación y aporte)	7,67
	Indicador 2 (Comunicación y trabajo)	7,99
	Indicador 3 (Necesidad de información)	9,02

Uso de software de gestión académica	Indicadores 4 (Acceso a la información)	7,92
	Indicadores 1 (Conocimiento del Sistema SAPRED)	NA
	Indicadores 2 (Uso del sistema Sapred)	9,05
	Indicadores 3 (Usabilidad del Sistema SAPRED - Eficiencia)	9,08
	Indicadores 4 (Usabilidad del Sistema SAPRED - Eficacia)	9,08
	Indicadores 5 (Usabilidad del Sistema SAPRED - satisfacción)	6,51

Determinado el alfa de Cronbach por indicadores, se procede a analizar la información obtenida para alcanzar los demás objetivos planteados.

Alfabetización Digital familiar

Dentro de la dimensión de alfabetización digital familiar se abordaron los indicadores de Aspectos Socio – económicos, Nivel de uso y conocimiento de herramientas tecnológicas.

Aspectos socio-económicos: en los aspectos socio-económicos referente a esta encuesta, se investigó sobre el estrato de las familias, el rango de edades, genero, las posesiones de artefactos tecnológicos y su nivel de uso. Los resultados fueron los siguientes:

Estrato: se evidencio que el estrato más bajo encontrado es el *Estrato 0* con el 0,339 % de la población, seguido por el *Estrato 4* con el 1,017 %, los estratos con regular frecuencia fueron el *Estrato 3* con el 16,27% y el *Estrato 1* con el 26,44%, siendo el *Estrato 2* el de mayor frecuencia con 55,93% de la población encuestada. (Ver figura 2)

Edad: la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto jornada de la mañana presenta el 50,85 % en el rango de edades entre 31-40 años, seguido por el 30,51 % en el rango de 41-50 años. El 10,17 % está en el rango entre 20 y 30 años y el 8,47 % es mayor de cincuenta años. (Ver figura 3)

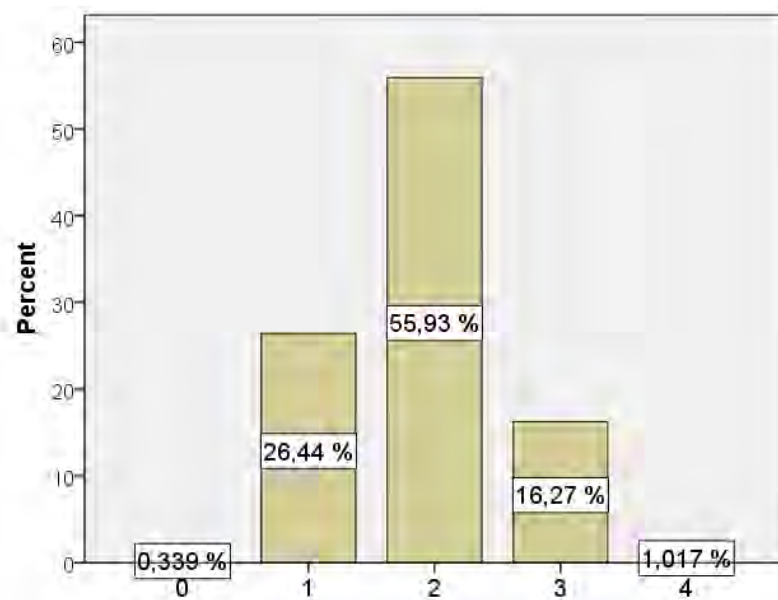


Figura 2 Niveles de Estrato

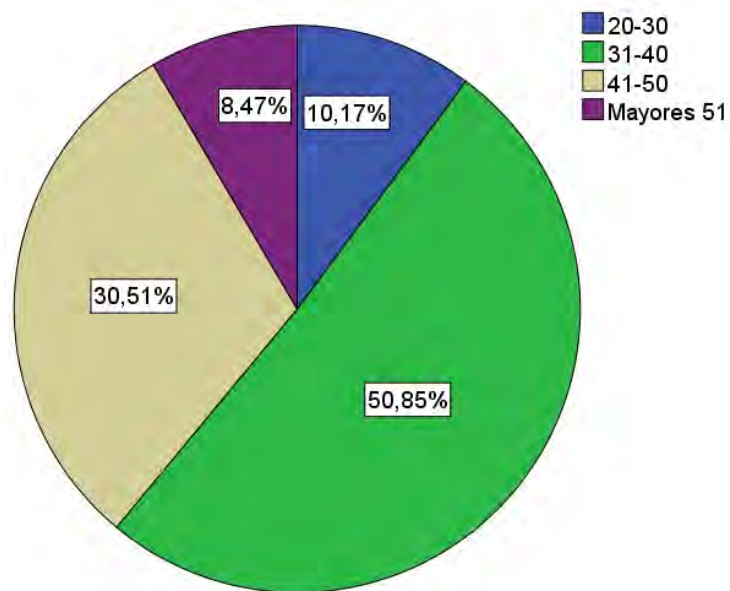


Figura 3 Rango de edades

Género: el 31.19 % de los encuestados fueron *Hombres* y el 78.81% fueron *Mujeres*. Además se evidenció que el 93,6 % de los encuestados *Eran Padres De Familia* y el 6,4% eran *Acudientes*. (Ver figura 4)

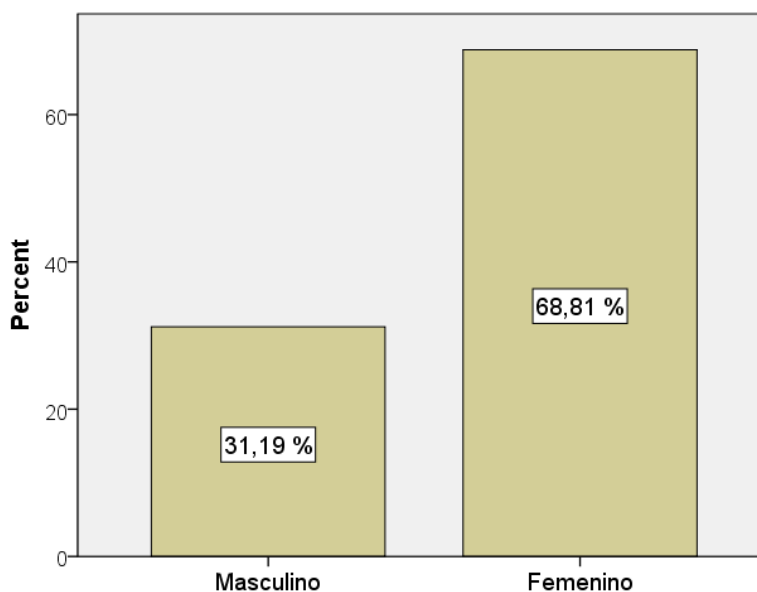


Figura 4 *Género*

La siguiente tabla muestra el resultado de posesión de algunas herramientas tecnológicas en las familias encuestadas.

Tabla 10 *Posesión de herramientas tecnológicas y nivel de uso*

Herramienta tecnológica	Posesión (%población)		Nivel de uso (% población que si posee)				
	SI	NO	Bajo	Básico	Medio	Alto	Muy alto
Computador de mesa	70,8	29,2	6,1	5,76	23,05	13,90	22,03
Computador portátil	53,9	46,1	4,75	4,75	13,56	11,53	19,66
Celular con conexión a internet	74,2	25,8	4,41	6,10	15,93	18,64	29,15
Tablet	30,8	69,2	7,8	3,39	8,81	4,06	7,45
Internet	83,4	16,6	9,75	3,03	19,66	15,93	40,0

Nivel de uso y conocimiento de Herramientas tecnológicas.

Posesión de herramientas tecnológicas: los resultados encontrados muestran que la herramienta que más poseen las familias de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto es la conexión a internet con un 83,4 % de la población que *SI* la tienen y solo un 16,6% que *NO*. Seguida por la posesión de un celular con conexión a internet, donde el 74,2 % *SI* lo tiene y un 25,8 % de la población que *NO*. El computador de mesa muestra que el 70,8 % de la población *SI* lo posee y el 29,2 % *NO* lo tiene. Una de las herramientas que se encontró en posesión por casi la mitad de las familias encuestadas fue el computador portátil donde el 53,9 % *SI* lo posee y el 46,1% *NO*. La herramienta de menos posesión por las familia fue la Tablet, donde solo el 30,8 % indico que *SI* lo tiene y el 69,2% de la población *NO* posee esta herramienta.

Nivel de uso de Herramientas tecnológicas: en la comunidad de padres de familia, hay un uso *Muy alto* del computador de mesa con un 22,03 % y *Alto* con el 13.90 %, mientras el 6,1% y el 5,76 % es de un nivel de uso *Básico* y *Bajo*, respectivamente. El nivel de uso del Computador portátil es de un uso *Muy alto* y *Alto* con el 19,66 % y el 11,53 % respectivamente, y el 4,75 es de un nivel *Básico* y *Bajo*.

El nivel de uso del Celular con conexión a internet es de 29,15 % y 18,64 % en el nivel *Muy alto* y *Alto* respectivamente, mientras que el 6,10 % es de nivel *Básico* y el 4.41 es *Bajo*. La Tablet tiene un nivel de uso *Medio* con el 8,81 % y el 7.8 % y el 7,45 % es *Bajo* y *Muy alto* respectivamente. El internet tiene un nivel de uso *Muy alto* por el 40,0 % de la población y el 19,66 % es de nivel *Medio*, para un 4,75 % es de nivel *Bajo*.

Uso de internet: en comunidad de padres de familia que posee internet, se indagó a cuantas opciones pueden acceder a través de internet. Donde se dieron las siguientes opciones: *Páginas web*, *Videos o Música*, *Correo electrónico*, *Redes sociales*. La Tabla 10 muestra el porcentaje de la población y el acceso a las diferentes opciones.

Tabla 11 Opciones al acceso a internet

Opciones al acceso a internet			
1 opción	2 opciones	3 opciones	4 opciones
26,5	13,6	14,7	45,2

Se encontró que el 26,5 % de los padres de familia acceden al menos *1 opción*, el 13,6 % acceden a *2 opciones*, el 14,7 % accede a *3 opciones* y el 45,2 % accede a las *4 opciones*.

En cuanto al porcentaje de cada una de las opciones mencionadas anteriormente, se encontró que el 27,34 % *NO* accede a páginas web y el 72,66 % *SI*, el 40,65 % *NO* accede a Videos o música y el 59,35 % *SI*, el 31,65 % *NO* accede a Correo electrónicos y el 68,35 % *SI* y el 26,26 % *NO* accede a redes sociales y el 73,74 % *SI*. (Ver Tabla 11)

Tabla 12 Acceso a internet

Opciones	NO	SI
Páginas web	27,34	72,66
Videos o música	40,65	59,35
Correo electrónico	31,65	68,35
Redes sociales	26,26	73,74

En relación con la dimensión alfabetización digital familiar se encontró que la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto jornada de la mañana tiene una posesión alta de herramientas tecnológicas al evidenciar que la mayoría de la población posee al menos una de estas herramientas, y que el nivel de uso de ellas es principal mente *Muy alto* y *Alto* al ser la gran parte de la comunidad de padres de familia que se encuentran en estos niveles.

En cuanto al uso y manejo de internet en la comunidad de padres de familia, se encontró que es la herramienta de más posesión y más altos niveles de uso, al encontrarse en un 83,4 % que *SI* la posee y el 45,93 % es de nivel de uso entre *Muy alto* y *Alto*. Además el 26,5 % puede acceder al menos a *1 opción* en internet (ver Tabla 10) y un 45,2 % puede acceder a las *4 opciones* en internet, lo que refleja que es un alto porcentaje de la comunidad de padres de familia que sabe cómo acceder a una página web o redes sociales.

Comunicación familia – Institución educativa.

Dentro de la dimensión de comunicación familia – institución educativa se abordaron los indicadores de Participación y aporte, Comunicación y trabajo, Necesidades de información, Acceso a la información.

Participación y aporte: la frecuencia de participación y aportes en los procesos educativos de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto por parte de los padres de familia es principalmente *Alta*, con el 40,68 % de la población, seguida de una frecuencia *Muy Alta* con el 26,44 %, mientras que el 21,02 % considera que la frecuencia es

Media y en el 9,49 % de la población, la participación y aporte en los procesos educativos es *Básica* y el 2,37 % es *Bajo*. (Ver figura 5)

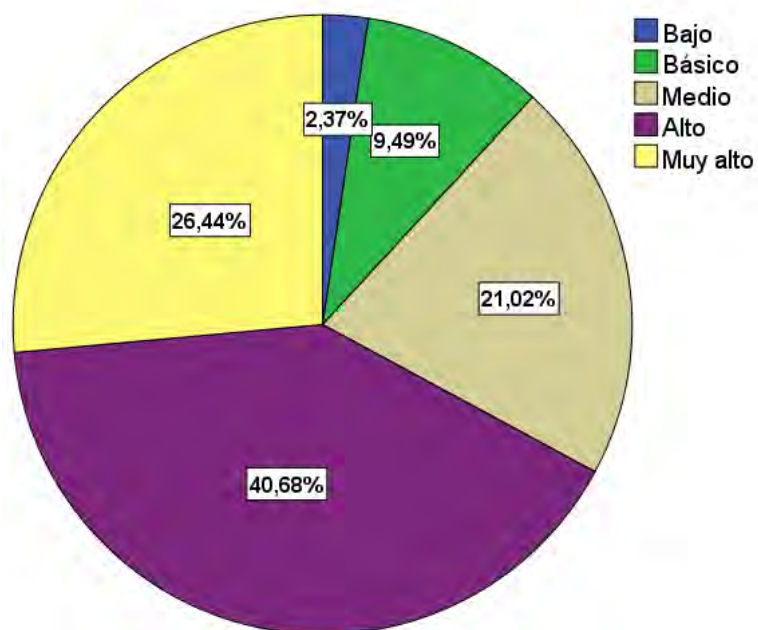


Figura 5 Niveles de Participación y aporte

La siguiente tabla muestra diferentes aspectos la participación y aporte de los padres de familia en la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto.

Tabla 13 Participación y aporte

Participación y aporte	Nivel (% población)				
	Bajo	Básico	Medio	Alto	Muy alto
Participación en actividades académicas	9,49	12,24	25,42	32,54	18,31
Aportes en los procesos educativos	11,53	13,56	24,75	31,53	18,64
Actividades para la información de los procesos de evaluación	4,75	10,51	21,69	30,51	32,54

Participación en actividades académicas: se encontró que los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, tiene principalmente un nivel de participación *Alto* en las actividades académicas de la

institución con un 32,54 % de la población, seguido con 25,42 % que consideran que su participación es *Media*, para el 18,31 % es *Muy alta*, en el 14,24 % es *Básica* y por último el 9,49 % es *Bajo*. Lo anterior refleja que un poco más de la mitad de padres de familia están en una participación *Alta* y *Muy Alta*, y la otra mitad están en una participación *Media* y *Baja*, lo cual muestra un alto grado de padres de familia que tienen una participación mínima en las actividades propuestas por la institución. (Ver figura 6)

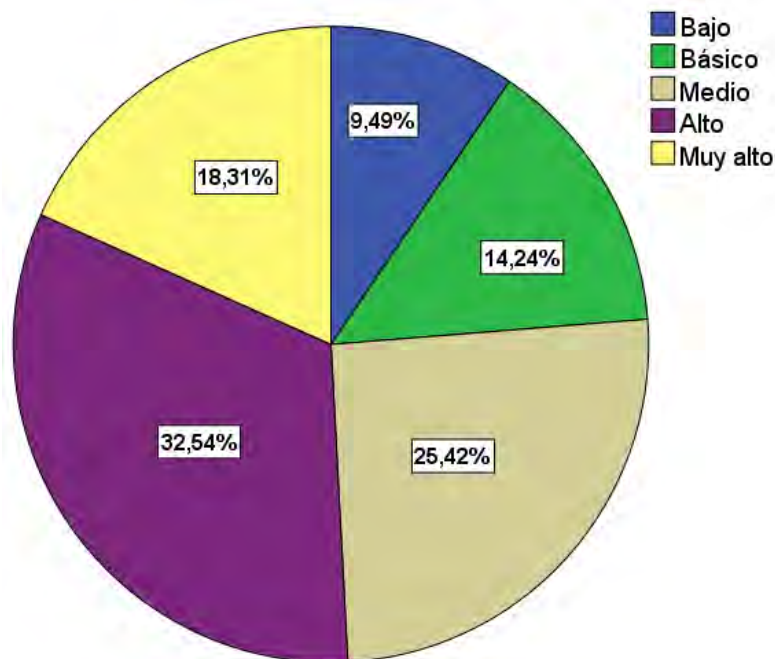


Figura 6 Nivel de participación y aporte en actividades académicas

Aportes en los procesos educativos: en relación con los aportes en los procesos educativos dentro de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto, los padres de familia de la jornada de la mañana consideran que las oportunidades de aportar en ellos son principalmente *Altas* con un 31,53 % de la población, seguido por un 24,75 % de los padres de familia que piensan que las oportunidades son *Medias*. El 18,64 % de los padres de familia piensan que son de nivel *Muy Alto* y el 13,56 % lo consideran que es *Básico* y para un 11,53 % es *Bajo*. Se evidencia una diferencia de ideas y conceptos, por un margen de población menor, en las oportunidades *Altas* y *Medias* de aportar en los procesos educativos de la institución. (Ver figura 7)

Actividades para la información de los procesos de evaluación: se encontró que los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la

mañana, consideran que las actividades propuestas para brindar información sobre los procesos académicos y administrativos en relación con la evaluación de sus hijos es principalmente *Muy alta*, con un 32,54% de la población, seguido por un 30,51 % que piensa que es *Alta*. El 21,69 % de los padres de familia considera que es de nivel *Medio* y el 10,55 % que es *Básico* y para el 4,75 % es *Bajo*. Lo anterior refleja que para la mayoría población asociada anteriormente, hay una gran frecuencia de actividades que donde se les brinde información relacionada con la evaluación de los estudiantes. (Ver figura 8)

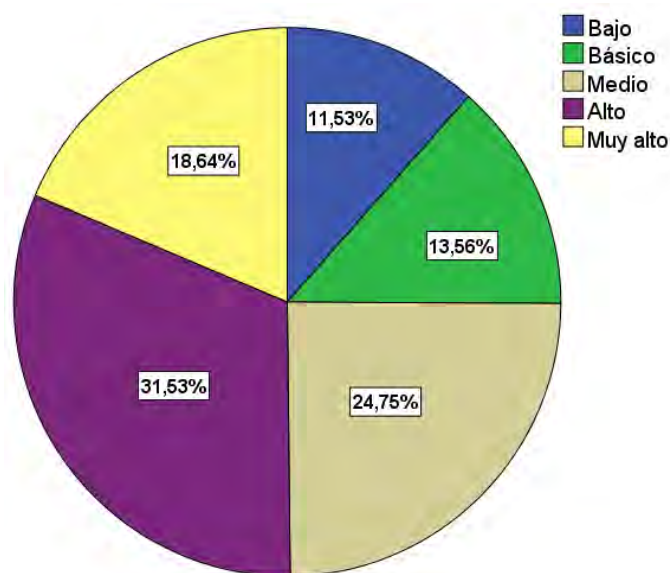


Figura 7 Niveles De las oportunidades para aportar en los procesos de la I.E

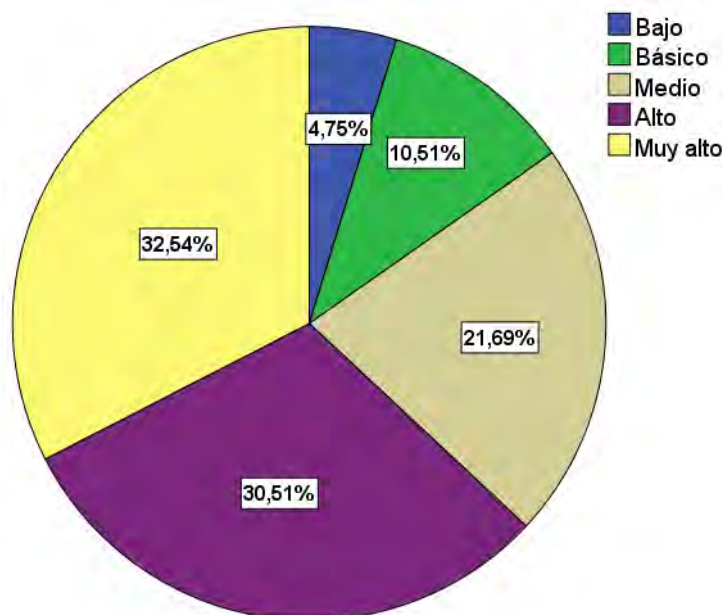


Figura 8 Niveles de actividades propuestas por la I.E sobre los procesos de evaluación de los estudiantes

De acuerdo a los resultados obtenidos del indicador de Participación y aportes en los procesos académicos de la Institución educativa Municipal Ciudad De Pasto se encontró que los niveles de la participación de la comunidad de padres de familia en actividades académicas propuestas por la institución es *Alto* con un 50,8 % de la población que se encuentra en los niveles de *Alto* y *Muy alto*. De igual manera se evidenció que la oportunidad de aportes sobre los procesos educativos de la institución es *Alta* con un 50,1 % de la población que se encuentra en los niveles de *Alto* y *Muy alto* y por último los padres de familia considera de *Muy alta* frecuencia las Actividades propuestas por la institución acerca de los procesos evaluativos de los estudiantes con un 63,03 % de la población que se encuentra en los niveles de *Muy alto* Y *Alto*.

Por otro lado se encontró que los niveles *Bajos* tuvieron un porcentaje representativo de la comunidad de padres de familia sobre los aspectos del indicador Participación y aporte, donde el 23,6 %, el 25,1% y el 15,2 % de la población considera de nivel *Bajo* y *Básico* la participación de los padres de familia en actividades académicas, la oportunidad de aportes en los procesos educativos y las actividades propuestas por la institución acerca de los procesos evaluativos respectivamente.

Lo anterior refleja que gran parte de la comunidad de padres de familia muestra una elevada participación en la institución educativa y que hay posibilidades de aportes en los procesos educativos, aunque un porcentaje menor considera que en estos aspectos su participación es baja y que las posibilidades de aportar en los procesos académicos también lo son.

Comunicación y trabajo: se evidenció que los padres de familia de la Institución Educativa Municipal ciudad de Pasto jornada de la mañana, consideran que tienen una comunicación y trabajo entre ellos y la institución, principalmente *Alto* con el 46,10 % de la población, seguido con un 28,14 % que piensan que es *Muy alto*. Lo anterior refleja que la mayoría de los padres de familia considera que el trabajo y la comunicación que existe entre estas dos partes (Familia –Institución) si existe y es *Alta*. El 20,0 % de la población considera que existe una comunicación y trabajo *Medio* y el 5,42 % y el 0,34 % de los padres de familia piensan que es *Básica* y *Baja* respectivamente. (Ver figura 9)

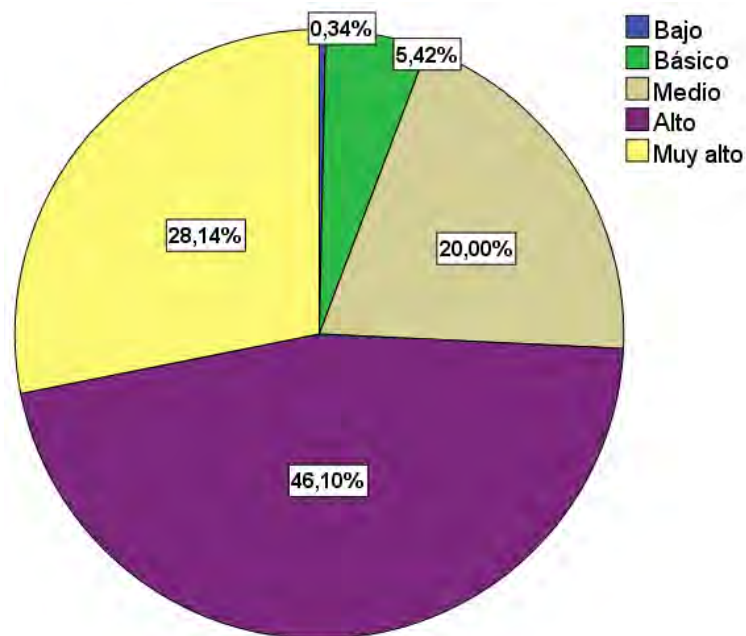


Figura 9 Niveles de comunicación y trabajo

La siguiente tabla muestra diferentes aspectos de trabajo y comunicación dentro de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto, los cuales fueron investigados en los padres de familia de la jornada de la mañana.

Tabla 14 Comunicación y trabajo

Comunicación y trabajo	Nivel (% población)				
	Bajo	Básico	Medio	Alto	Muy alto
Trabajo en equipo entre directivos, docentes, padres de familia y estudiantes	5,76	13,56	34,58	32,54	13,56
Comunicación entre padres de familia e institución	5,42	11,53	31,86	31,86	19,32
Lo mantiene informado sobre el rendimiento escolar de su hijo	5,08	8,47	22,71	29,15	34,58
La institución hace reuniones periódicamente	3,73	7,12	14,92	35,93	37,63

Trabajo en equipo: en relación con el trabajo en equipo dentro de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto, los padres de familia de la jornada de la mañana consideran que existe un trabajo en equipo entre directivos, docentes, padres de familia y estudiantes principalmente *Medio* con un 34.58 % de la población, seguido por un 32.54 % de los padres de familia que piensan que el trabajo que en equipo en la institución es *Alto*. El 13.56 % de los padres de familia piensan que son es de nivel *Muy alto* y *Básico* y el 5.76 % lo consideran que es *Bajo*. Se evidencia una diferencia de ideas y conceptos, por un margen de población menor, sobre el trabajo en equipo de nivel *Medio* y *Alto* para los padres de familia. (Ver figura 10)

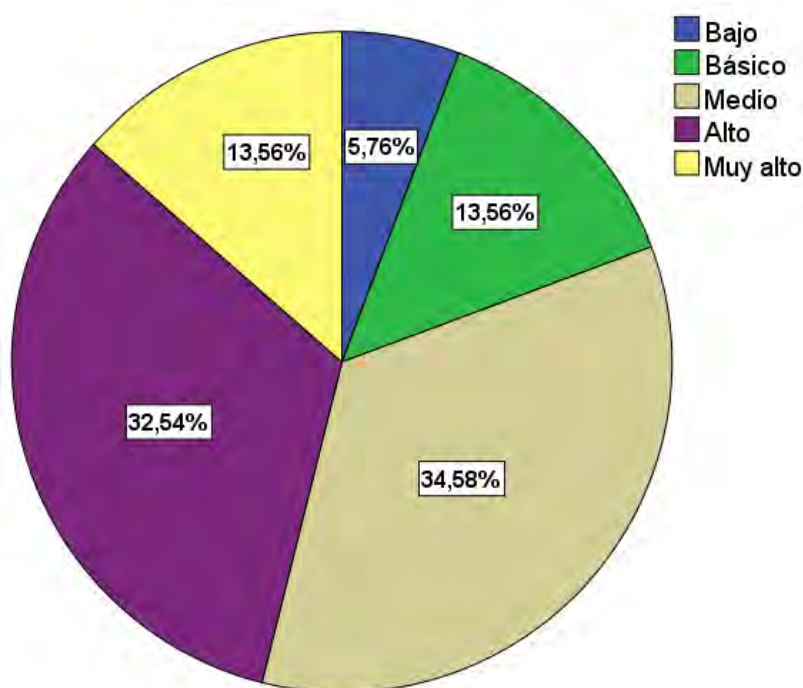


Figura 10 Nivel del trabajo en equipo en la institución

Comunicación familia – institución: se encontró que los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, consideran que la comunicación entre ellos y la institución, es de igual porcentaje entre los que consideran que es *Media* y *Alta*, con un 31.86 % de la población, seguido por un 19.32 % que piensa que es *Muy alta* y El 11.53 % y el 5.42 % de los padres de familia considera que es de nivel *Básico* y *Bajo* respectivamente. Lo anterior refleja que existe una división igualitaria para los padres de familia sobre el concepto de la comunicación que hay en la institución educativa. (Ver figura 11)

Información rendimiento escolar: con respecto a si la institución lo mantiene informado del rendimiento escolar de su hijo, los padres de familia de la Institución

Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, se encontró que para un 34.58 % de la población lo mantiene informado de manera *Muy Alta*, seguido por el 29.15 % quienes consideran que es *Alto* y para un 22.71 % de la población asociada anteriormente es de nivel *Medio*, en un 8.47 % y 5.08 % es de nivel *Básico* y *Bajo* respectivamente. Lo anterior refleja que para la mayoría de padres de familia la institución cumple de manera *Muy Alta* y *Alta* el deber de informar el rendimiento escolar de los estudiantes. (Ver figura 12)

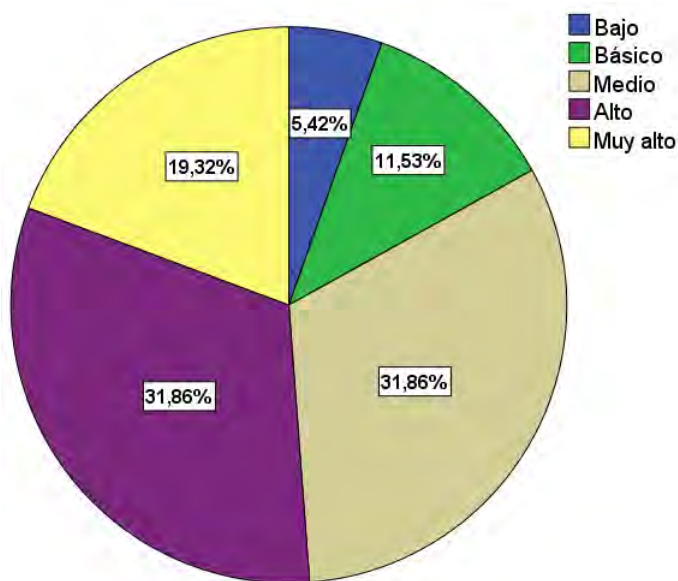


Figura 11 Nivel de comunicación padre de familia - institución

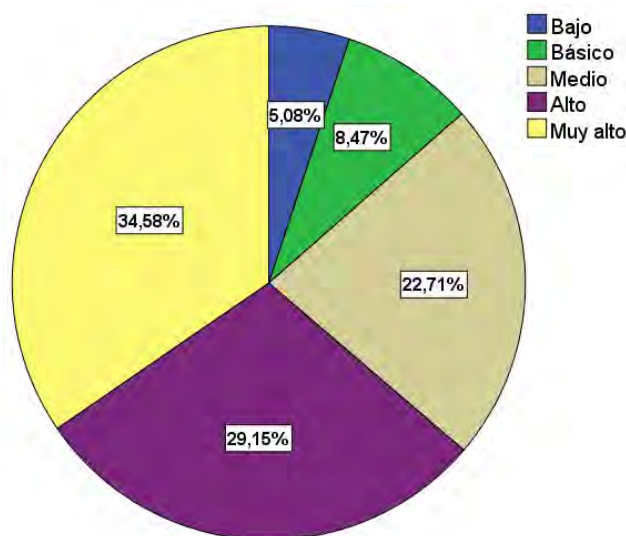


Figura 12 Nivel de información del rendimiento escolar

Reuniones: en relación con las reuniones de forma periódica por parte de la institución educativa municipal ciudad de pasto, los padres de familia de la jornada de la mañana consideran que principalmente existen de manera *Alta* con un 32.22 %, seguido muy cerca por los padres que piensan que existen de manera *Muy alta* con el 31.19 %. Esto refleja que para la mayoría de padres de familia si existen reuniones periódicamente realizadas por la institución. Un 24.75 % de la población asociada anteriormente, muestran que existen reuniones periódicas de manera *Media*, en el 7.12 % y el 3.73 % de manera *Básica* y *Baja* respectivamente. (Ver figura 13)

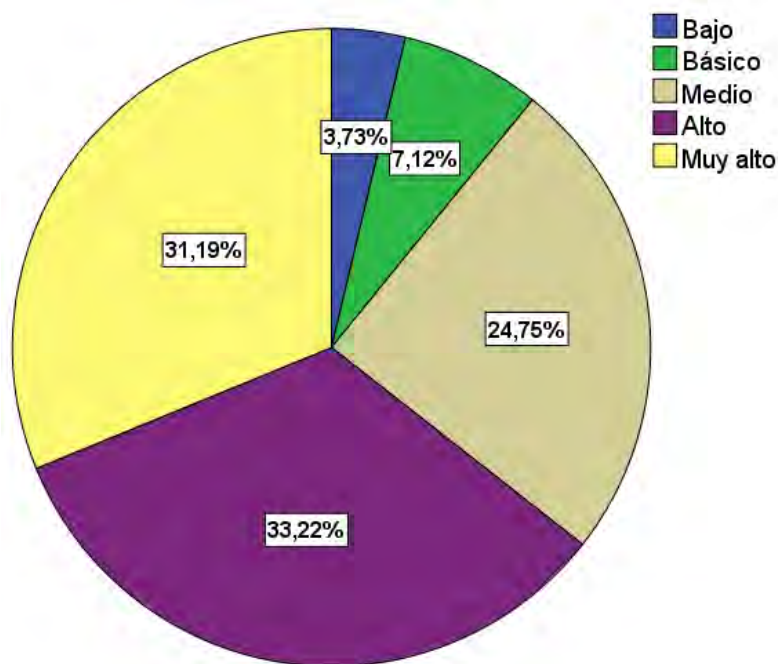


Figura 13 Frecuencia de reuniones

Necesidad de información.

Interés: se encontró que el interés que tienen los padres de familia asociados anteriormente, sobre aspectos administrativos y académicos de la educación de sus hijos, es primordialmente *Muy Alto* y *Alto*, con el 56.61% y el 32.20% de la población respectivamente, lo que refleja un alto grado de importancia a los procesos educativos que la institución desarrolla. Mientras que una parte de la población mostro tener un interés *Medio* con un 9.831% de la población, en el 068 es *Bajo* y *Básico*. (Ver figura 14)

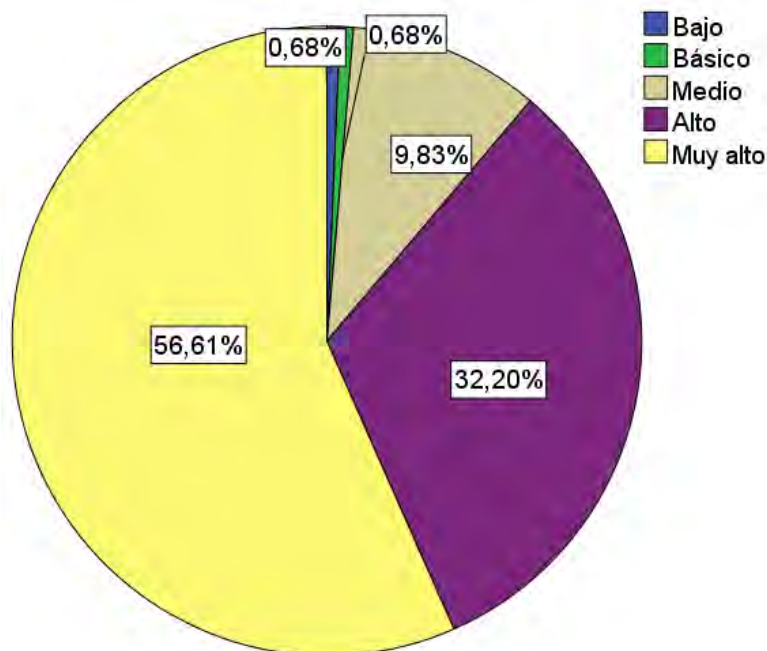


Figura 14 Niveles de interés de los padres de familia

La siguiente tabla muestra diferentes procesos académicos y administrativos, los cuales fueron investigados en los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto y el nivel de interés que tiene sobre ellos.

Tabla 15 Necesidad de información

Interés de:	Nivel (% población)				
	Bajo	Básico	Medio	Alto	Muy alto
Horarios académicos	2.03	4.07	13.56	36.61	43.73
Registro académico de notas	2.03	6.10	13.56	34.24	44.07
Nombres directivos y docentes	2.71	8.47	16.95	30.85	41.02
Talleres, exámenes y actividades	5.08	6.44	14.92	35.93	37.63
Logros, competencias y estándares	2.03	6.10	17.97	36.61	37.29
Comunicados de la institución	1.96	5.08	14.58	37.97	40.68
Rendimiento escolar	1.02	1.69	11.53	24.75	61.02

Fuente de esta investigación.

Horarios académicos: se evidenció que para la población asociada anteriormente es de *Muy Alta* importancia los horarios académicos con un 43.73%, seguido por una población que considera que es de *Alta* importancia con un 36.61%. Los niveles *Medio* y

Básico obtuvieron un 13.56% y 4.07 % de la población encuestada respectivamente, en el 2.03 % fue *Bajo*. De esta forma se observó que es muy baja la población de padres de familia que consideren de baja importancia los horarios académicos de sus hijos. (Ver figura 15)

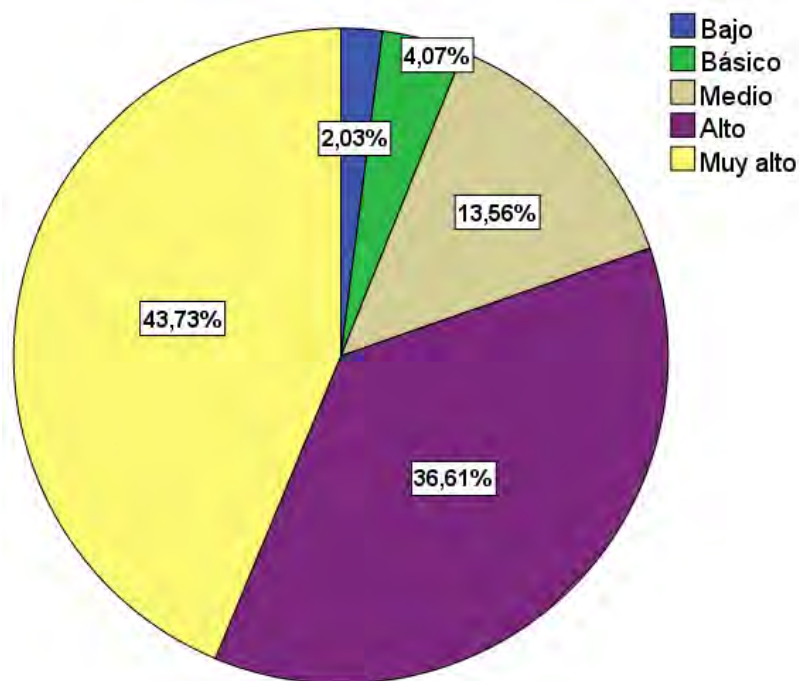


Figura 15 Nivel importancia horarios académicos

Registro académico de notas: los registros académicos de notas tienen un interés *Muy Alto* para los padres de familia de la Institución Educativa Municipal ciudad de Pasto, con el 44.07% de la población, seguido por el 34.28% de los padres que considera de un interés *Alto* el registro académico de notas. De los padres de familia el 13.56% considera que es de un interés *Medio* y en un 6.10 % y 2.03 % de la población se observa que es de importancia *Básica* y *Baja* respectivamente. Con esto se observa que solo para una pequeña parte de la población no son importantes los registros académicos de notas. (Ver figura 16)

Nombres directivos y docentes: respecto a los nombres de los directivos y los docentes encargados de los procesos educativos de los estudiantes, los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto consideran que principalmente es de *Muy Alta* importancia con el 41.02% de la población, seguido por el 30.85 % que piensa que es de importancia *Alta*. Entre estas dos principales consideraciones se tiene la suma de un 71,87% de los padres de familia que miran de gran importancia el aspecto anteriormente investigado. Lo cual refleja una disminución leve en comparación con los dos ítems anteriores que fueron el de los horarios académicos y los registros académicos de notas. En parte de la población asociada anteriormente se evidenció que el 16.95 % le da una

importancia *Media* a los nombres de los directivos y los docentes de la institución educativa, mientras que un 8.47% y el 2.71 % de la población considera que es de un interés *Básico* y *Bajo* respectivamente. Se observa un aumento en el porcentaje de padres de familia que consideran que la importancia de este ítem es *Baja* y *Media*. (Ver figura 17)

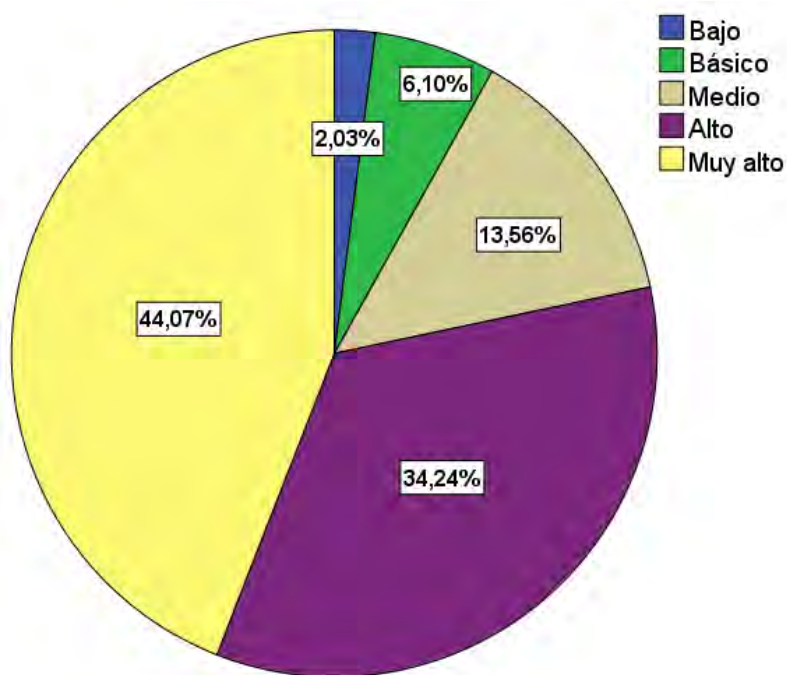


Figura 16 Nivel importancia de los registros de notas

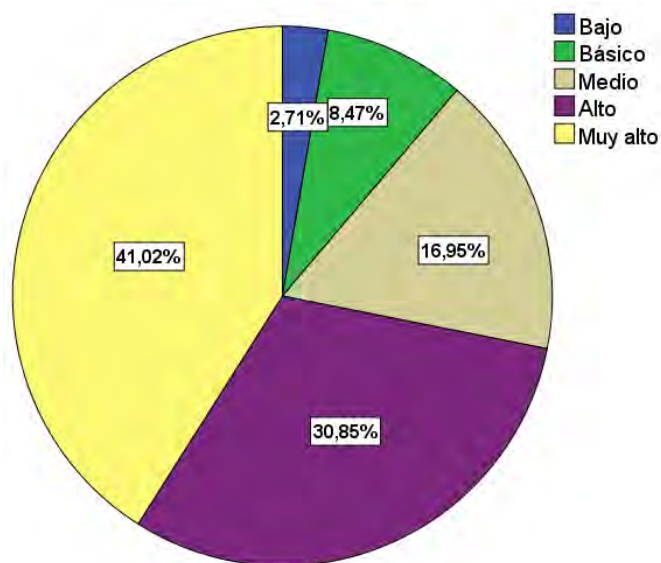


Figura 17 Nivel de importancia de los nombres de docentes y directivos

Talleres, exámenes y actividades: en relación con los talleres, exámenes y actividades propuestas por la institución para la educación de los estudiantes, los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto consideran principalmente que es importancia *Muy Alta* con el 37.63 % de la población, seguido por el 35.93 % que piensan que es de importancia *Alta*. En estos dos primeros resultados hay una tendencia sobre la mayoría de la población con un 73.56 % que considera que los aspectos mencionados anteriormente son de gran interés. Se refleja así la considerable importancia que los padres de familia tienen sobre aspectos esenciales de la evaluación de sus hijos. Además en un 14.92% de la población considera que los talleres exámenes y actividades son de importancia *Media* y el 6.44 % y 5.08 % piensan que es de *Básica* y *Baja* importancia respectivamente. (Ver figura 18)

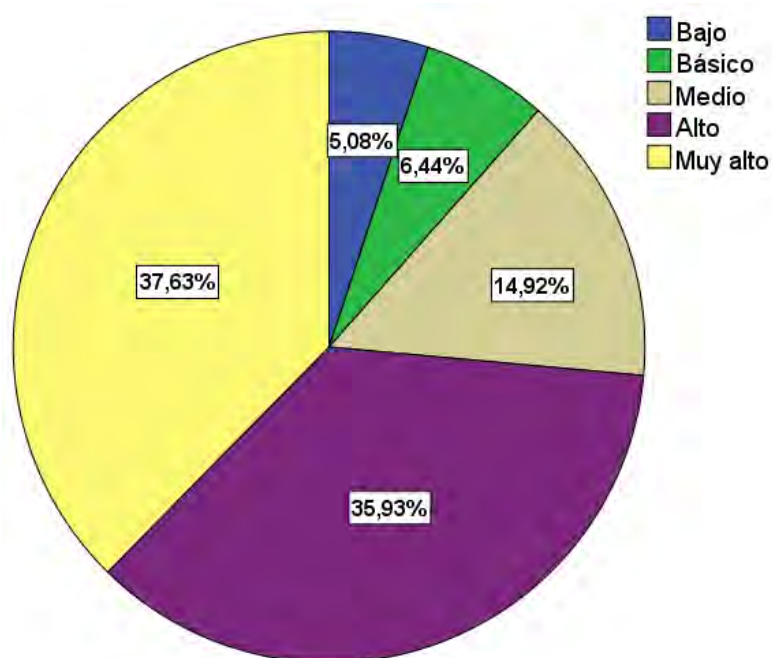


Figura 18 Nivel de importancia de talleres, exámenes y actividades

Logros, competencias y estándares: se evidencia que los logros, competencias y estándares sobre los que están basados los procesos educativos y académicos de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto son de un *Muy Alto* y *Alto* interés para los padres de familia, al obtener un 37.29% y 36.61% de la población, respectivamente. Estos dos niveles tiene casi un similar resultado, donde la diferencia es de un 0.68% de los padres de familia, pero que sumados son una parte son una mayoría de la población que considera que los logros, competencias y estándares son de una gran importancia. El 17.97 % de los padres de familia considera que el aspecto en mención es de una interés *Medio*, en el 6.10 % y 2.03 %piensa que tiene una importancia *Básica* y *Baja* respectivamente, dentro de los procesos en la institución educativa. (Ver figura 19)

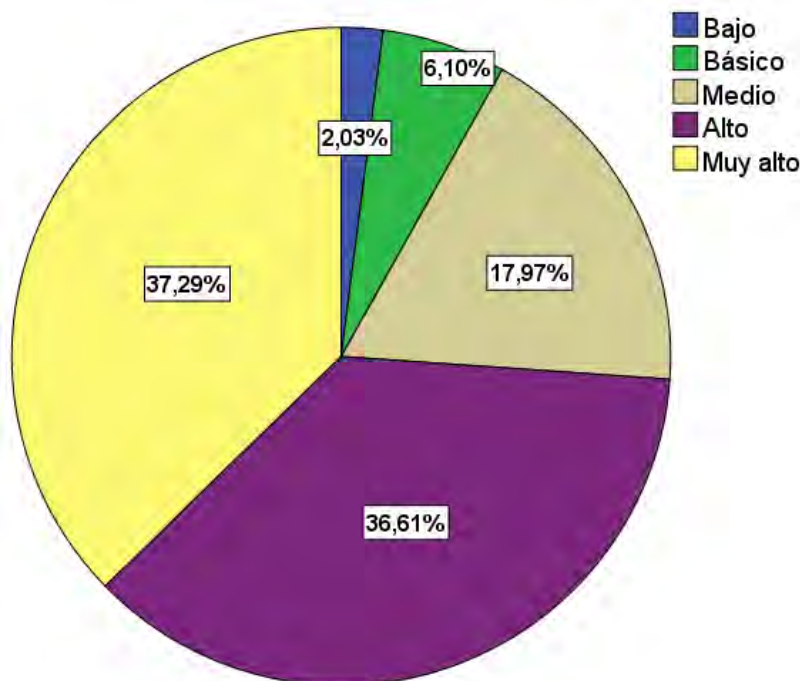


Figura 19 Nivel de importancia de logros, competencias, estándares

Comunicados de la institución: respecto a los comunicados de la institución, los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto consideran que principalmente es de *Muy Alta* importancia con el 40.68% de la población, seguido por el 37.97 % que piensa que es de importancia *Alta*. Entre estas dos principales consideraciones se tiene la suma de un 78.65% de los padres de familia que miran de gran importancia el aspecto anteriormente investigado. Lo cual refleja un elevado interés por la información que la institución educativa emite a través de comunicados al ser gran parte de los padres de familia quien así lo considera. En parte de la población asociada anteriormente se evidenció que el 14.58 % le da una importancia *Media* a los comunicados de la institución educativa, mientras que un 5.08% y el 1.96 % de la población considera que es de un interés *Básico* y *Bajo*. (Ver figura 20)

Rendimiento escolar: en relación con el rendimiento escolar de los estudiantes de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto, los padres de familia consideran principalmente que tiene una importancia *Muy Alta* con el 61.02 % de la población, seguido por el 24.75 % que piensan que es de importancia *Alta*. Además en un 11.53 % de la población considera que el rendimiento escolar es de importancia *Media*, en el 1.69 % y el 1.02 % piensan que es de *Básica* y *Baja* importancia respectivamente. De esta forma se observa que la gran mayoría de los padres de familia comparten la idea sobre la importancia del rendimiento escolar. (Ver figura 21)

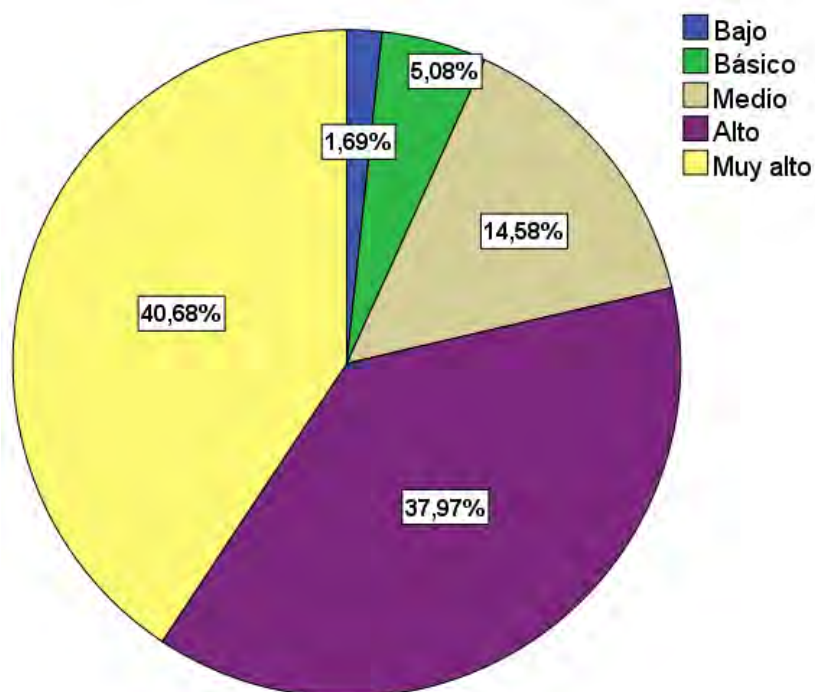


Figura 20 *Nivel de importancia de los comunicados o información de la institución*

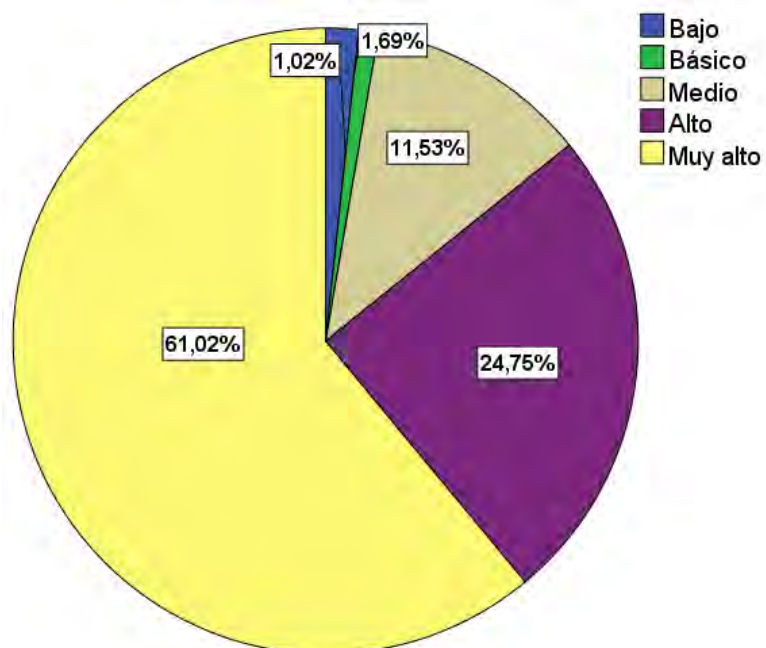


Figura 21 *Nivel de importancia de conocer el rendimiento escolar*

La información sobre los proceso evaluativos: en relación con la información que tienen sobre los procesos evaluativos de su hijo dentro de la institución, los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, consideran principalmente que tienen una información *Alta* con el 34.24 % de la población, seguido por el 29.83 % que piensan que tiene una información *Muy Alta*. Además un 23.39 % de la población considera que tiene una información *Media*, en el 9.83 % y el 2.71 piensan que es *Básica* y *Baja* respectivamente. De esta forma se observa que la mayoría de los padres de familia tiene una información superior a aceptable sobre procesos evaluativos de sus hijos. (Ver figura 22)

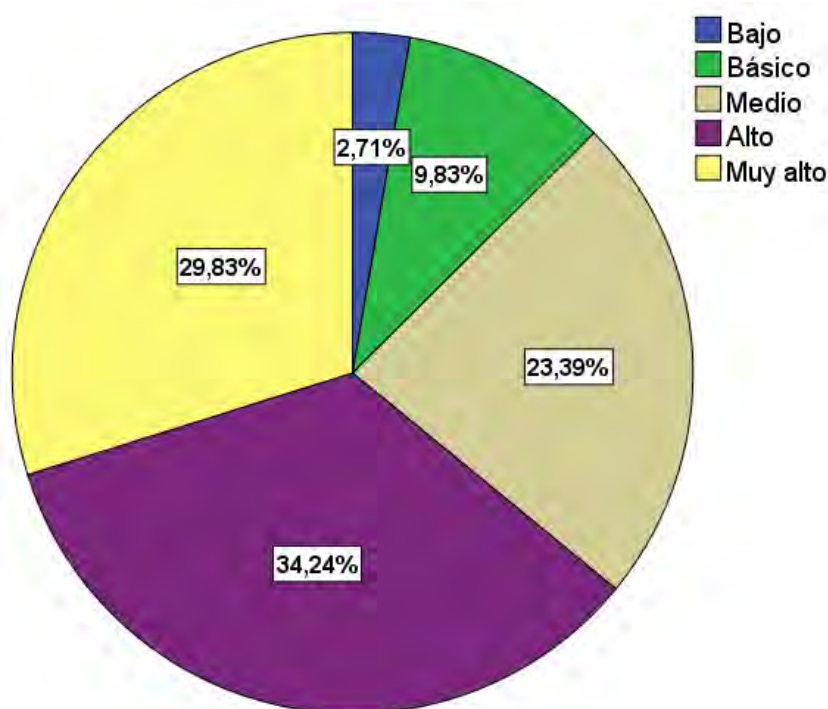


Figura 22 *La información que tiene sobre los procesos evaluativos*

Con los resultados anteriores cabe destacar principalmente que la mayoría de comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto muestra un interés *Muy Alto* sobre diferentes aspectos de los procesos académicos de sus hijos, con el 88,8 % de la población que se encuentra en los niveles de *Muy alto* y *Alto*, y el 1,3 % muestra poco interés. Lo anterior refleja claramente que los padres de familia le dan una gran importancia a los aspectos vistos en la Tabla 14, sobre los procesos académicos y administrativos de los estudiantes.

De esta forma cabe resaltar que hay aspectos que son más importantes que otros para la comunidad de padres de familia, y que hacen parte de las necesidades de

información que tiene esta comunidad. Principalmente Los horarios académicos y los registros de notas son de *Muy alta* importancia, al observar que la el 80,34 % y el 78,31 % de la población están ubicados en los niveles de *Muy alto* y *Alto*, así se evidencia que los dos aspectos mencionados anteriormente son parte fundamental de las necesidades de información.

En relación de los aspectos de los nombres de los directivos docentes, los talleres, exámenes y actividades y los logros, competencias y estándares de la institución educativa, se encontró que el 71,8 %, 73,5 %, 74,0 % respectivamente es de *Alta* importancia para los padres de familia, al encontrarse la mayoría de ellos en los niveles de *Muy alta* y *Alta* importancia. Por el contrario los resultados de los niveles bajos de los aspectos anteriores fueron el 11,1 %, 11.5 %, 8,1 % respectivamente. Lo anterior refleja que es la gran parte de la comunidad de padres de familia que considera que los aspectos de los nombres de los directivos docentes, los talleres, exámenes y actividades y los logros, competencias y estándares de la institución, están dentro de las necesidades de información de esta comunidad.

Por último los aspectos de los comunicados de la institución y el rendimiento escolar son de una importancia *Muy Alto* y *Alta* respectivamente, al encontrar que el 78,5 % y el 85,7 % de la población se encuentra en los niveles de *Muy alto* y *Alto*. Por el lado de los niveles *Bajos* se encontró que el 7.0 % y el 2.7 % de la población consideran de *Baja* importancia los aspectos anteriores. Lo anterior refleja que estos aspectos igualmente son de mucha importancia para los padres de familia y están dentro de las necesidades de información de esta comunidad.

Con lo anteriormente expuesto se finaliza identificando que entre las principales necesidades de información de la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto está: el rendimiento escolar de notas, los horarios académicos, seguido por un pequeño margen de porcentaje de la población, los registros académicos de notas y los comunicados de la institución. Después se establece que los aspectos siguientes en las necesidades de información, (por un pequeño margen de población) de la comunidad de padres de familia son en su orden: los logros, competencias y estándares de la institución, los talleres, exámenes y actividades y por último los nombres de los directivos y docentes.

Acceso a la información: se encontró que el acceso a la información a través de diferentes medios por los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, es primordialmente de nivel *Medio*, seguido muy cerca por el nivel *Alto*, los resultados fueron 42.71 % y el 42.03 % respectivamente, lo que refleja un grado intermedio a la forma de acceder a la información de la institución educativa. Mientras que una parte de la población mostro tener un acceso *Muy alto* con un 10.17 % de la población y *Bajo* con 5.085 %.(Ver figura 23)

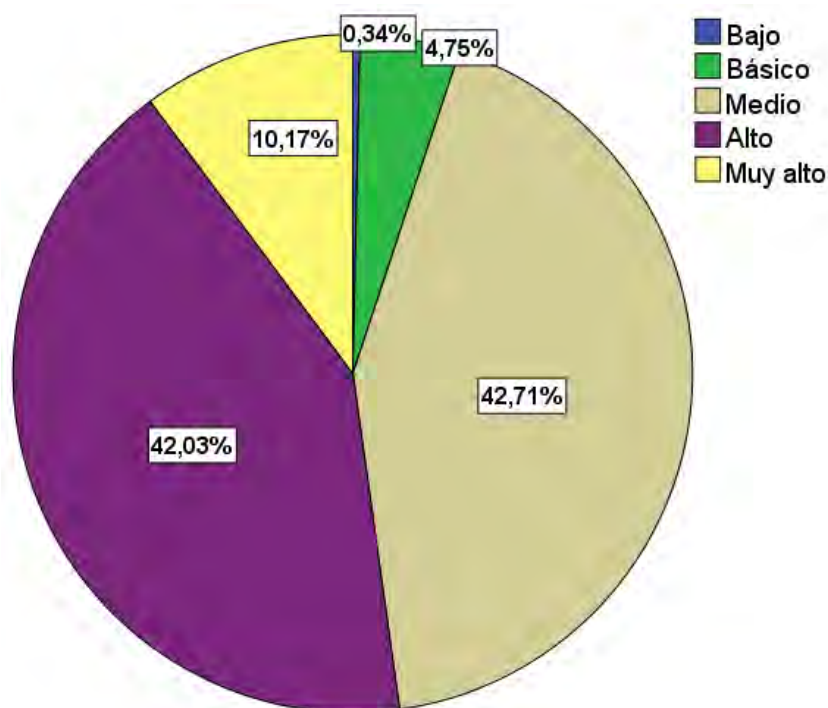


Figura 23 Acceso a la información

A continuación la siguiente tabla muestra diferentes medios por los cuales los padres de familia de la jornada de la mañana la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto pueden acceder a la información de los procesos evaluativos, y el nivel de uso de estos medios.

Tabla 16 Nivel de uso de medios de Información

Medios de acceso a la información	Nivel de uso (% población)				
	Bajo	Básico	Medio	Alto	Muy alto
Internet	5.42	8.81	19.66	29.49	36.61
Personalmente	6.10	7.80	22.03	33.90	30.17
Cartas y oficios	31.9	23.4	26.78	13.56	4.407
Comunicados	22.7	15.3	31.19	18.64	12.20
Sistema SAPRED	1.7	5.8	13.90	25.08	53.56
A través de sus hijos	1.7	5.1	16.27	37.97	38.98
Teléfono o celular	37.3	19.7	24.41	10.17	8.473
Correo electrónico de la institución	36.9	20.7	25.42	11.86	5.085
Redes sociales de la institución	32.2	21.0	26.10	11.53	9.153
Consulta página web de la institución	20.3	18.6	25.76	16.95	18.31

Internet: en relación con el acceso a la información de los procesos evaluativos de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto a través de internet, los padres de familia de la jornada de la mañana acceden principalmente de manera *Muy alta* con el 36.61 %, seguido del 29.49 % de la población, que accede de manera *Alta*. Lo anterior refleja que el internet es una herramienta utilizada por la mayoría de los padres de familia para acceder a la información sobre los procesos evaluativos. En un 19.66 % de la población asociada anteriormente, hay un uso *Medio* del internet, en un 8.81 % y en el 5.42 % es de uso *Básico* y *Bajo* respectivamente. De esta forma, es considerable la población de padres de familia que usan de manera mínima el internet para obtener información de la evaluación de sus hijos. (Ver Figura 24)

Personalmente: con respecto a acceder de manera personal a la información de los procesos evaluativos de los estudiantes, en la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, Se encontró que los padres de familia acceden de esta forma principalmente de manera *Alta* con un 33.90 %, seguido por los que acceden personalmente de manera *Muy alta* con el 30.17 % de la población asociada anteriormente. Se evidencia que la mayoría de padres de familia acceden a la información de manera personal, con un nivel de uso de este medio de *Alto* y *Muy alto*. Una parte de la comunidad de padres de familia, muestra que usa de forma *Media* el acceso de manera personal a la información sobre los procesos evaluativos de sus hijos con un 22.03 %, en el 7.80 % y el 6.10 % de manera *Básica* y *Baja* respectivamente. (Ver figura 25)

Cartas y oficios: se evidencia que el uso de cartas y oficios para acceder a la información de los procesos evaluativos de los estudiantes de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, por parte de los padres de familia es de un nivel *Bajo* con un 31.86 %, seguido por un uso *Medio* de esta forma de acceso con un 26.78 % de la población asociada anteriormente. El 23.39 % es de uso *Básico*, en un 13.56 % de los padres de familia usan este medio de acceso a la información de manera *Alta* y en un 4.407 % de forma *Muy Alta*. (Ver figura 26)

Comunicados: el uso de comunicados para obtener información de los procesos evaluativos de los estudiantes por parte de los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, es *Medio* con un 31.19 % y *Bajo* con un 22.71 % de la población, lo que refleja que esta forma de acceder a la información de los procesos evaluativos es de poco uso por los padres de familia, al notar que es la mayoría de la población que se encuentra en estos niveles. El 15.25 % usan este medio de acceso de forma *Básica*, el 18.64 y el 12.20 % de manera *Alta* y *Muy Alta* respectivamente. (Ver figura 27)

Sistema SAPRED: con respecto al acceso a través de SAPRED a la información de los procesos evaluativos de los estudiantes, en la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, Se encontró que los padres de familia acceden de esta forma principalmente de manera *Muy Alta* con un 53.56 %, seguido por los que acceden de manera *Alta* con el 25.08 % de la población asociada anteriormente. Se evidencia que la mayoría de padres de familia acceden a la información a través de SAPRED, con un nivel de uso de este medio de *Alto* y *Muy Alto*. Una parte de la comunidad de padres de familia, muestra que usa de forma *Media* el acceso a través de SAPRED a la información sobre los procesos evaluativos de sus hijos con un 13.90 %, el 5.76% y el 1.69 % de manera *Básica* y *Baja* respectivamente. (Ver figura 28)

A través de sus hijos: en relación con el acceso a la información de los procesos evaluativos de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto a través de sus hijos, los padres de familia de la jornada de la mañana acceden principalmente de esta forma de manera *Muy alta* con el 38.98%, seguido por el 37.97 % de la población que accede de manera *Alta*. Lo anterior refleja que la mayoría de los padres de familia acceden a la información sobre los procesos evaluativos de sus hijos a través de ellos mismos. En un 16.27 % de la población asociada anteriormente, hay un uso *Medio* de esta manera de acceder a la información, en un 5.08 % y en el 1.69 % es de uso *Básico* y *Bajo* respectivamente. (Ver figura 29)

Teléfono o Celular: con respecto a acceder por medio del teléfono o el celular a la información de los procesos evaluativos de los estudiantes, en la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, se encontró que los padres de familia acceden de esta forma principalmente de manera *Baja* con un 37.29 %, seguido por los que acceden personalmente de manera *Media* con el 24.41 % de la población asociada anteriormente. Se evidencia que la mayoría de padres de familia no acceden de esta forma para tener información de los procesos evaluativos de sus hijos. Una parte de la comunidad de padres de familia, muestra que usa de forma *Básica* el acceso por medio de teléfono o celular a la información sobre los procesos evaluativos de sus hijos con un 19.66 % de la población, el 10.17 % y el 8.475 % accede de manera *Alta* y *Muy alta* respectivamente. (Ver figura 30)

Correo electrónico de la institución: el uso del correo electrónico de la institución para obtener información de los procesos evaluativos de los estudiantes por parte de los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, es *Bajo* con un 36.95 % y *Medio* con un 25.42 % de la población, seguido por el 20.68 % de forma *Básica*, lo que refleja que esta forma de acceder a la información de los procesos evaluativos es de poco uso por la mayoría de los padres de familia. El 11.86 % usan este medio de acceso de forma *Alta* y el 5.085 % de manera *Muy Alta*. (Ver figura 31)

Redes sociales de la institución: se evidencia que el uso de las redes sociales de la institución para acceder a la información de los procesos evaluativos de los estudiantes de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, por parte de los padres de familia es de un nivel *Bajo* con un 32.20 %, seguido por un uso *Medio* de esta forma de acceso con un 26.10 % de la población asociada anteriormente y el 21.02 % de forma *Básica*. Esto refleja que en la gran mayoría de la comunidad de padres de familia, este medio es poco utilizado para obtener información de los procesos evaluativos de los estudiantes. En un 11.53 % de los padres de familia usan este medio de acceso a la información de manera *Alta* y en un 9.153 % de forma *Muy Alta*. (Ver figura 32)

Página web de la institución: con respecto a acceder por medio la página web de la institución a la información de los procesos evaluativos de los estudiantes, en la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, se encontró que los padres de familia acceden de esta forma principalmente de manera *Media* con un 25.76 %, seguido por los que acceden personalmente de manera *Baja* con el 20.34 % de la población asociada anteriormente. Se evidencia que la mayoría de padres de familia no acceden de esta forma para tener información de los procesos evaluativos de sus hijos. Una parte de la comunidad de padres de familia, muestra que usa de forma *Básica* y *Muy Alta* el acceso por medio de la página web a la información sobre los procesos evaluativos de sus hijos con un 18.64 % y un 18.31 % respectivamente y el 16.95 % accede de manera *Alta*. (Ver figura 33)

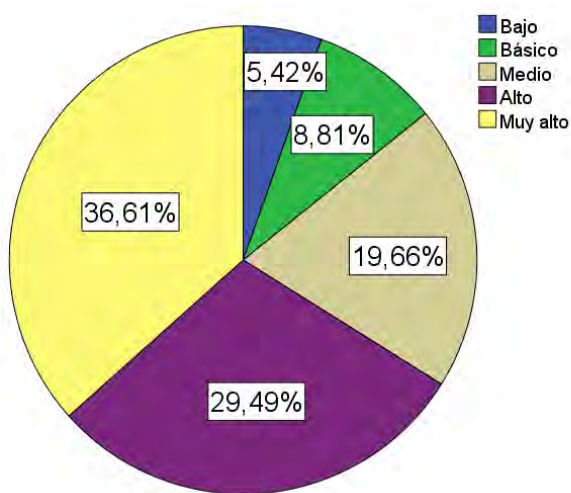


Figura 24 Acceso a la información por internet

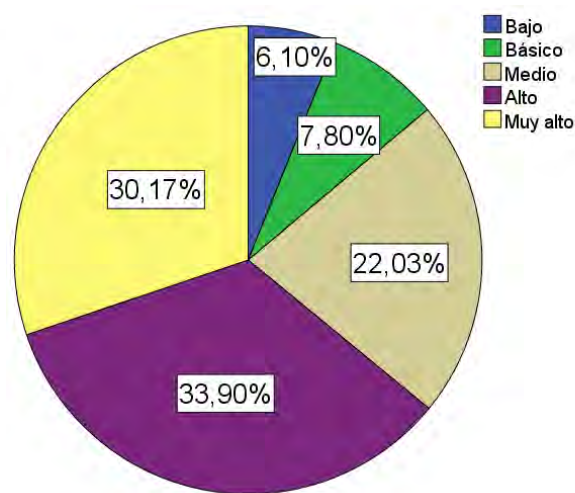


Figura 25 Acceso a la información de forma personal

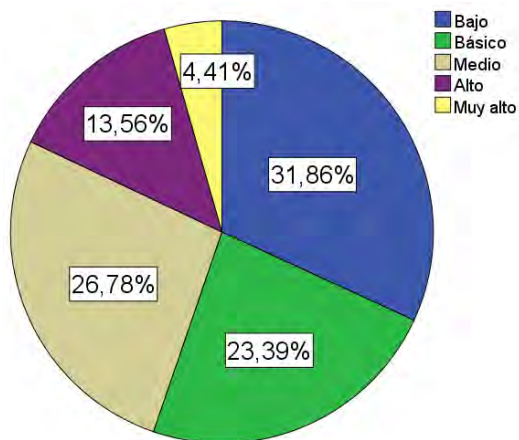


Figura 26 Acceso a la información por cartas u oficios

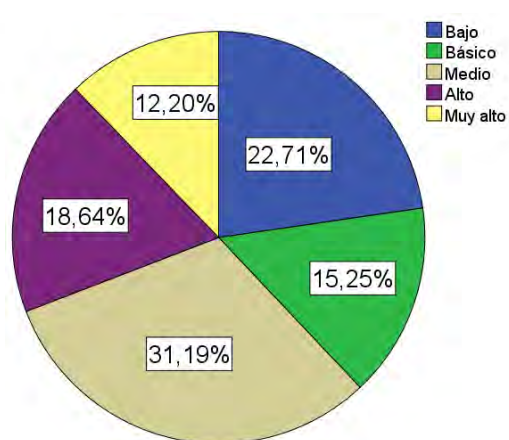


Figura 27 Acceso a la información por comunicados

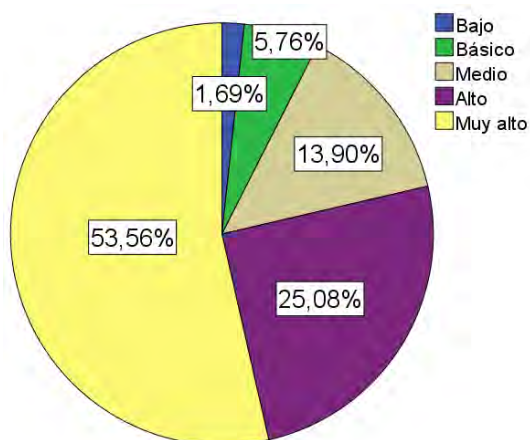


Figura 28 Acceso a la información a través del sistema SAPRED

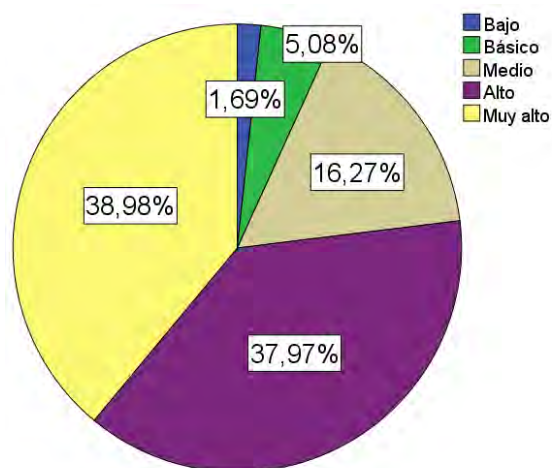


Figura 29 Acceso a la información a través de sus hijos

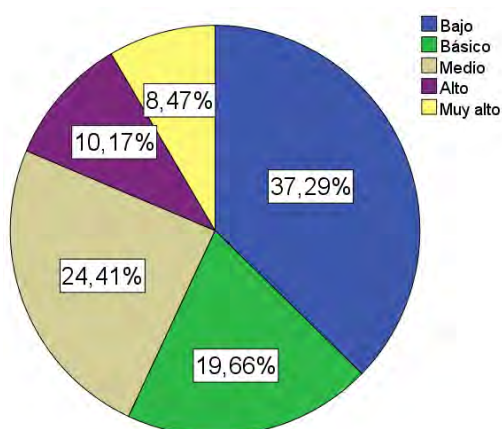


Figura 30 Acceso a través de teléfono o celular

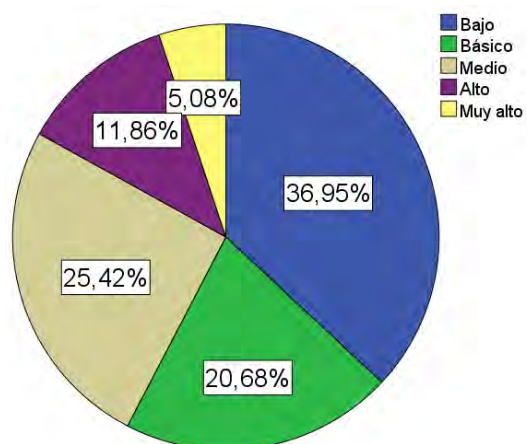


Figura 31 Acceso a través del Correo electrónico de la institución

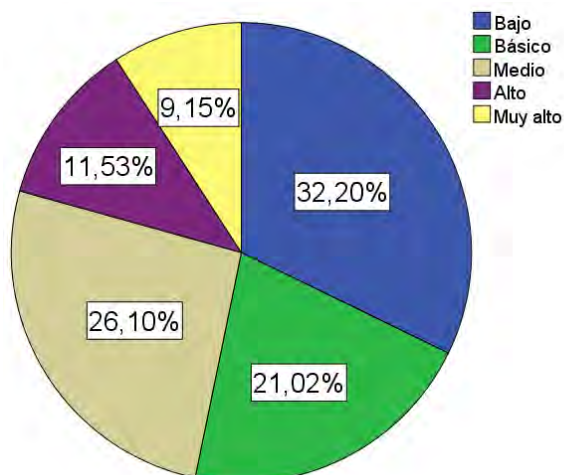


Figura 32 Acceso a la información a través de las redes sociales de la institución

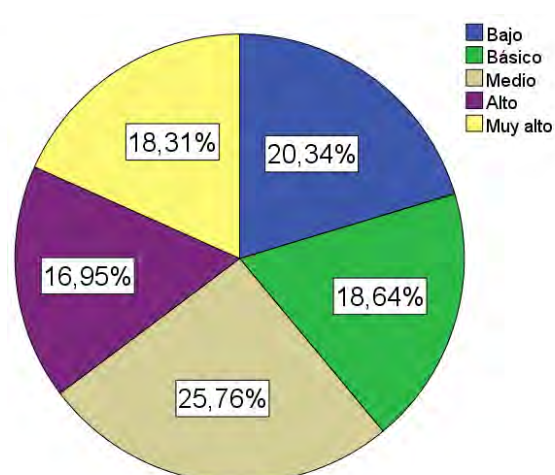


Figura 33 Acceso a la información a través de consultas de la página web de la institución

Uso de software de gestión académica.

Dentro de la dimensión de Uso de software de gestión académica se abordaron los indicadores: Conocimiento del sistema SAPRED, Uso del sistema SAPRED, Componentes de usabilidad (satisfacción, eficacia, eficiencia),

Conocimiento del sistema SAPRED: en la presente investigación se indago sobre ¿cuál es el conocimiento y el uso del sistema SAPRED en la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana por parte de los padres de familia?, en la siguiente grafica se muestra que el 95.93 % de la población *Conoce* el sistema SAPRED y el 4.068 % *No Lo Conoce*. (Ver figura 34)

Uso del Sistema SAPRED: se encontró que el uso del Sistema SAPRED por parte de la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, es primordialmente de *Alto* con un 38.52 %, seguido por el 28.96 % de uso *Muy Alto*, el 24.03 % y el 7.07 % fueron de uso *Medio* y *Básico* respectivamente. El 1.41% de la población le da un uso *Bajo* al Sistema SAPRED. (Ver figura 35)

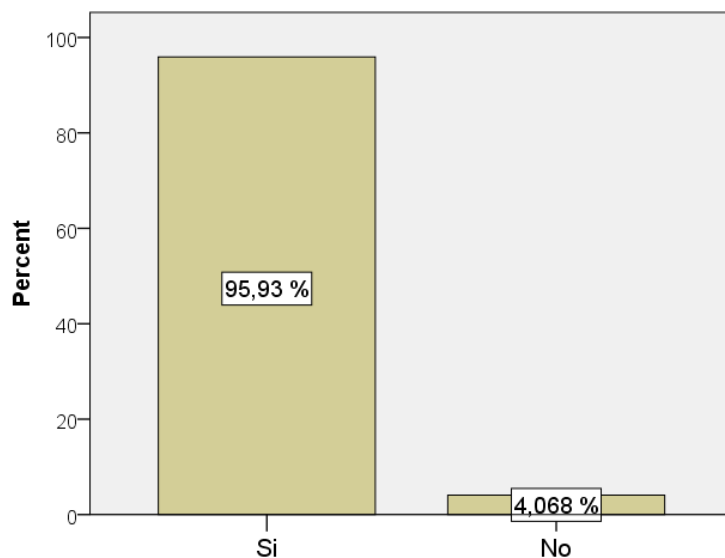


Figura 34 Conocimiento del sistema

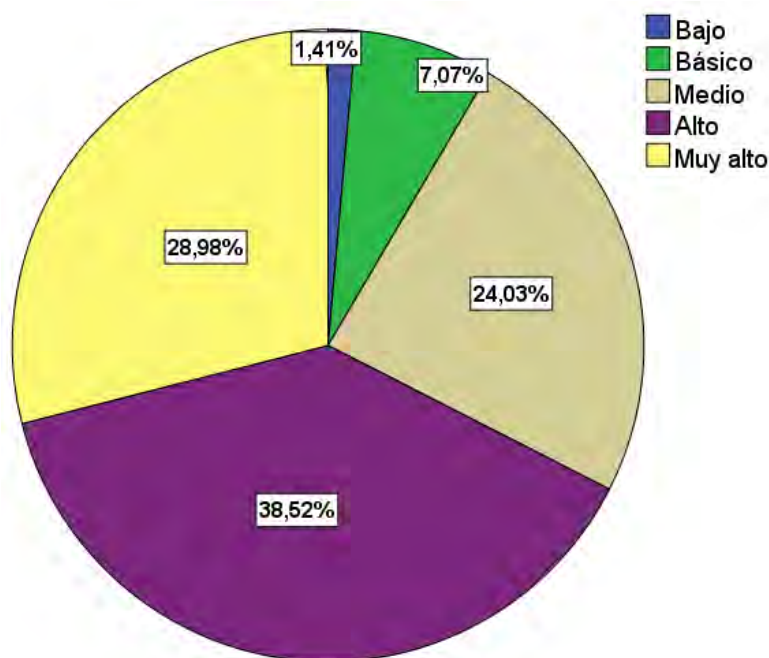


Figura 35 Nivel de uso del sistema SAPRED

A continuación la siguiente tabla muestra diferentes opciones del Sistema SAPRED las cuales los padres de familia de la jornada de la mañana la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto pueden utilizar al ingresar al sistema.

Tabla 17 Nivel de uso de las opciones del Sistema SAPRED

Opciones del Sistema Sapred	Nivel de uso (% población)				
	Bajo	Básico	Medio	Alto	Muy alto
Consulta de notas e informes	3.89	3.53	8.13	29.68	54.77
Consulta de talleres y actividades	10.60	15.55	30.39	24.03	19.43
Consulta de estándares, indicadores y logros de la institución	8.48	13.43	25.80	30.39	21.91
Consulta de fechas y horarios	10.95	12.37	23.67	32.16	20.85
Consulta de los profesores y áreas en la institución	9.54	11.31	26.50	28.62	24.03
Consulta de faltas, llamados de atención	13.07	16.25	27.92	24.38	18.37
Registro de datos personales de su hijo	7.77	4.95	19.08	36.74	37.46
Mensajes a profesores y directivos	14.48	16.25	31.80	21.91	15.55
Listado de estudiantes	14.49	13.67	26.15	24.38	21.91

Consulta de notas e informes: la comunidad de padres de familia usa la opción de Consultas de notas e informes del Sistema SAPRED en un nivel *Muy Alto* con el 54.77 %, seguido por el 29.68 % en un nivel *Alto*. El 8.13 % y el 3.53 % de la población usa la opción en un nivel *Medio* y *Básico* y en el 3.89 % es de un uso de nivel *Bajo*. (Ver figura 36)

Consulta de talleres y actividades: en relación con la opción de Consulta de talleres y actividades del Sistema SAPRED, los padres de familia tienen principalmente un nivel de uso *Medio* de esta opción con el 30.39 %, el 24.03 % un nivel de uso *Alto*. El 19.43 % y el 15.55 % tiene un nivel de uso *Muy alto* y *Básico* respectivamente. El 10.60 % tiene un nivel de uso *Bajo*. (Ver figura 37)

Consulta de estándares, indicadores y logros de la institución: con la opción del sistema SAPRED de Consulta de estándares, indicadores y logros, la comunidad de padres de familia tiene un nivel de uso *Alto* con el 30.39%, seguido por el 25.80 % con un nivel *Medio*. El 21.91 % y el 13.43 % tiene un nivel de uso *Muy alto* y *Básico* respectivamente. El 8.48 % es de nivel *Bajo*. (Ver figura 38)

Consulta de fechas y horarios: con respecto a la opción de consulta de fechas y horarios del Sistema SAPRED, los padres de familia tiene un nivel de uso *Alto* de esta opción con el, 32.16 %, seguido por el 23.67 % en nivel *Medio*. El 20.85 % y el 12.37 % tienen un nivel de uso *Muy alto* y *Básico* respectivamente. El 10.95 % tiene un nivel *Bajo* de esta opción. (Ver figura 39)

Consulta de los profesores y áreas en la institución: la comunidad de padres de familia usa la opción de Consultas de los profesores y áreas en la institución del Sistema SAPRED en un nivel *Alto* con el 28.62 %, seguido por el 26.50% en un nivel *Medio*. El 24.03 % y el 11.31 % de la población usa la opción en un nivel *Muy alto* y *Básico* y en el 9.54 % es de un uso de nivel *Bajo*. (Ver figura 40)

Consulta de faltas, llamados de atención: en relación con la opción de Consulta de faltas y llamados de atención del Sistema SAPRED, los padres de familia tienen principalmente un nivel de uso *Medio* de esta opción con el 27.92 %, el 24.38 % un nivel de uso *Alto*. El 18.37 % y el 16.25 % tiene un nivel de uso *Muy alto* y *Básico* respectivamente. El 13.07 % tiene un nivel de uso *Bajo*. (Ver figura 41)

Registro de datos personales de su hijo: con la opción del sistema SAPRED de Registros de datos personales de su hijo, la comunidad de padres de familia tiene un nivel de uso *Muy alto* con el 37.46 %, seguido por el 36.74 % con un nivel *Alto*. El 19.08 % y el 4.95 % tiene un nivel de uso *Medio* y *Básico* respectivamente. El 7.77 % es de nivel *Bajo*. (Ver figura 42)

Mensajes a profesores y directivos: con respecto a la opción de Mensajes a profesores y directivos del Sistema SAPRED, los padres de familia tiene un nivel de uso *Medio* de esta opción con el 31.80 %, seguido por el 21.91 % en nivel *Alto*. El 16.25 % y el 15.55 % tienen un nivel de uso *Básico* y *Muy alto* respectivamente. El 14.49 % tiene un nivel *Bajo* de esta opción. (Ver figura 43)

Listado de estudiantes: la comunidad de padres de familia usa la opción de Listado de estudiantes del Sistema SAPRED en un nivel *Medio* con el 26.15 %, seguido por el 24.38 % en un nivel *Alto*. El 21.91 % y el 14.49 % de la población usa la opción en un nivel *Muy alto* y *Bajo* respectivamente y en el 13.67 % es de un uso de nivel *Básico*. (Ver figura 44)

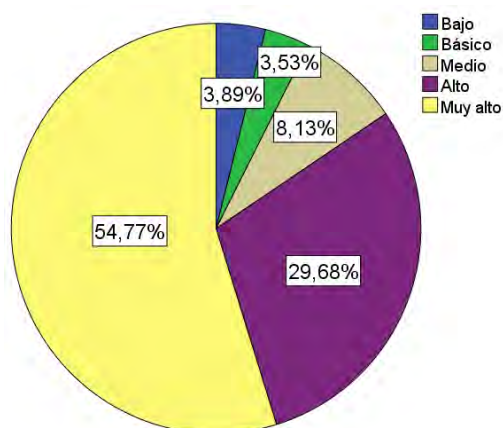


Figura 36 Uso de la opción de Consultas de notas e informes

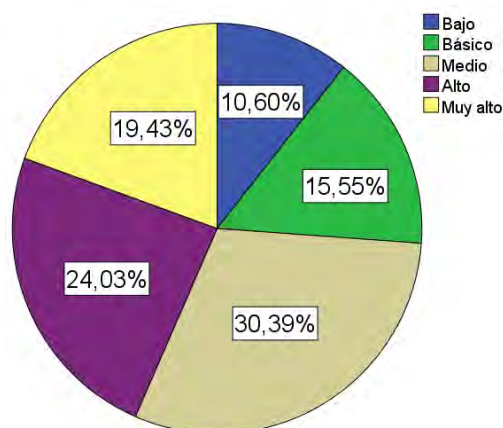


Figura 37 Uso de la opción de Consultas de talleres y actividades

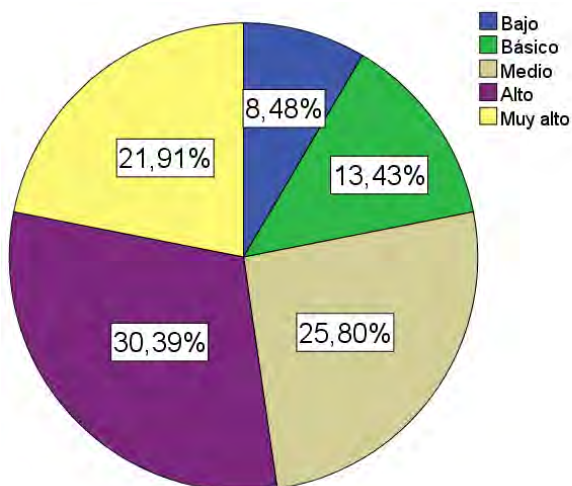


Figura 38 *Uso de la opción de Consultas de estándares, indicadores y logros de la I.E*

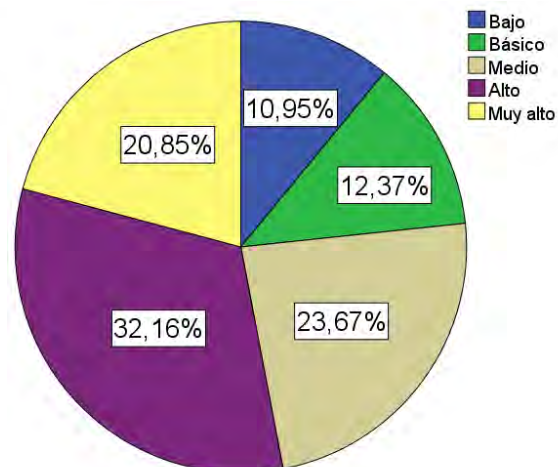


Figura 39 *Uso de la opción de Consultas de horarios y fechas*

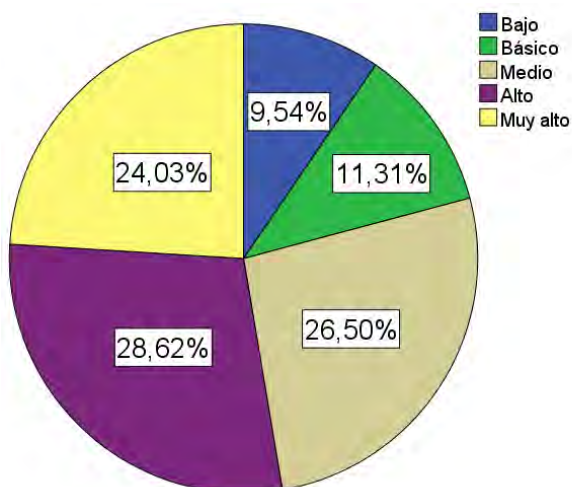


Figura 40 *Uso de la opción de Consultas de profesores y áreas de la I.E*

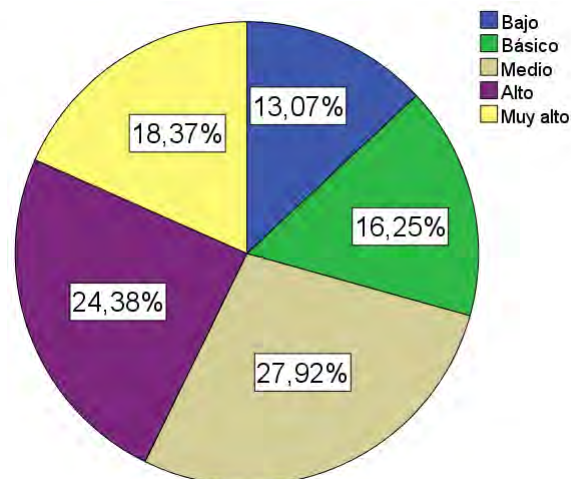


Figura 41 *Uso de la opción de Consultas de llamados de atención*

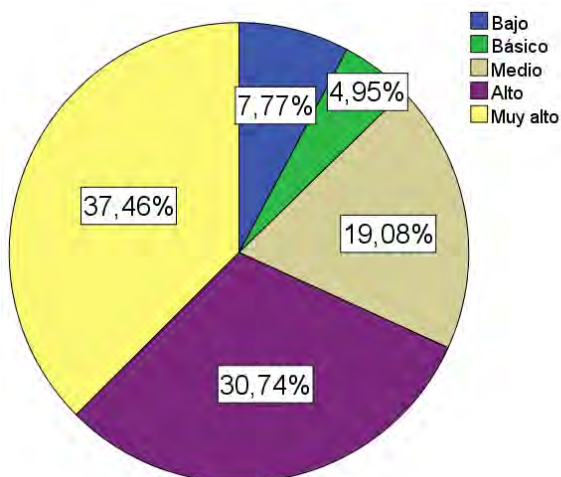


Figura 42 *Uso de la opción de Consultas de registros de datos personales de su hijo*

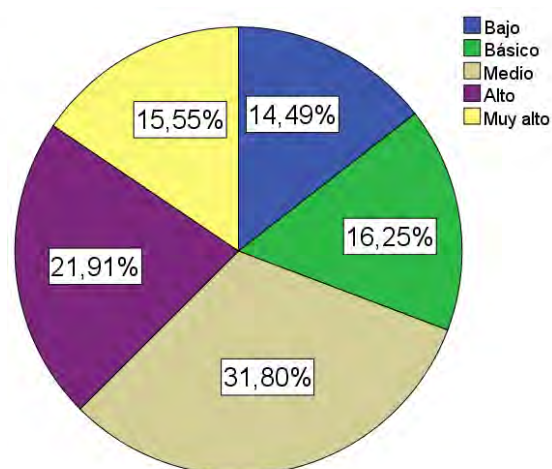


Figura 43 *Uso de la opción de Consultas de Mensajes a profesores y directivos*

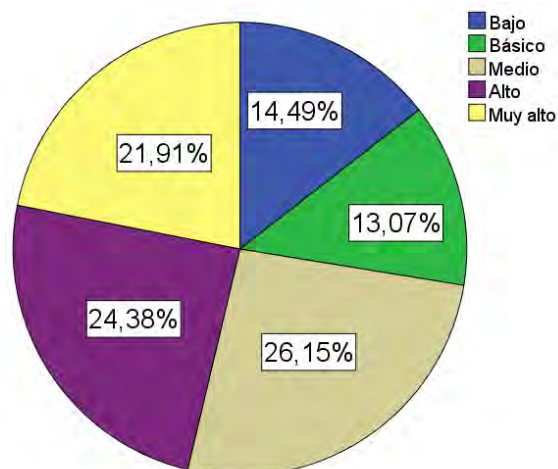


Figura44 Uso de la opción de listado de

A continuación y partiendo de los resultados anteriores se puede describir el uso que la comunidad de padres de familia de la Institución educativa Municipal Ciudad De Pasto jornada de la mañana tiene del Sistema SAPRED.

Principalmente los padres de familia casi en su totalidad conocen sobre el Sistema SAPRED y además como lo muestra la Figura 34 tiene un uso Alto de este sistema con el 67,0 % de la población que se encuentra en los niveles de *Alto* y *Muy alto*, lo que refleja que la mayoría de padres de familia acceden al sistema SAPRED y tienen un elevado uso de sus opciones.

En cuanto a las opciones que la comunidad de padres de familia puede realizar en el Sistema SAPRED, se encontró que la opción más usada es la de consultar las notas e informes de los estudiantes con un 84,4 % de la población que usa de manera *Muy alta* y *Alta* esta opción, seguida por la opción Datos personales de los hijos con un 74,2 % de los padres de familia que se encuentran en los mismos niveles anteriores. Los niveles *Bajo* y *Básico* de la opción anterior fueron de un 7,4 %.

Las opciones siguientes sobre el Sistema SAPRED corresponde a un porcentaje de la población menor al anterior pero aun es gran parte de la comunidad de padres de familia que utilizan en un nivel *Alto* y *Muy alto* las opciones de: la consulta de fechas y horarios, la consulta de estándares, competencias y logros de la institución, y la consulta de los profesores y áreas de la institución con un 53,1 %, el 52,65 % y el 52,3 % de la población respectivamente. Los niveles *Bajo* y *Básico* de las opciones anteriores alcanzaron un 23.1 %, un 21,9 % y un 20,8 % respectivamente

Las opciones Mensajes a profesores y directivos y Consulta de talleres y actividad estuvieron un nivel de uso principalmente *Medio* con el 31,80 % y 30,39 % respectivamente, aunque dentro de los niveles de *Alto* y *Muy alto* se obtuvo un 37,4 % y un

43,4 % de la población respectivamente. Los niveles *Bajo* y *Básico* de las opciones anteriores alcanzaron un 30,7 % y un 26,1 % respectivamente.

Las opciones del Sistema SAPRED con los niveles más bajos de uso fueron la Consulta de faltas, llamados de atención con un nivel *Medio* de uso del 27,92 % de la población y el Listado de estudiantes con un nivel de uso Medio del 26,15 %, Los niveles de *Muy alto* y *Alto* obtuvieron un 36,3 % y un 36,2 % de la población respectivamente. Los niveles *Bajo* y *Básico* de las opciones anteriores alcanzaron un 29.3 % y un 28.1 % respectivamente.

Con lo establecido anteriormente es posible describir que la comunidad de padres de familia ingresan al Sistema SAPRED en su gran mayoría a la consulta de Notas e informes sobre sus hijos, después se reduce considerablemente el porcentaje de familia que usa en niveles Altos las opciones del Sistema SAPRED. Las opciones de consulta de fechas y horarios, consulta de estándares, competencias y logros de la institución, y la consulta de los profesores y áreas de la institución muestran que casi la mitad de los padres de familia las usan de manera *Alta*.

El resto de opciones bajan menos de la mitad de la comunidad de padres de familia que tienen un nivel de uso *Alto*, predominando el nivel *Medio*, como son las opciones de Mensajes a profesores y directivos y Consulta de talleres y actividades. Por últimos las opciones de Consulta de faltas, llamados de atención y el Listado de estudiantes solo alcanza a un tercio de la población que las usa en forma *Alta*, predominando igualmente el nivel de uso *Medio*.

Caracterización y establecimiento de los niveles de utilidad del sistema SAPRED.

Dentro de los alcances de la presente investigación, se propuso la caracterización de los niveles de utilidad que se podrían presentar en la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto jornada de la mañana, para posteriormente, con los resultados obtenidos en diferentes dimensiones como: la comunicación familia - institución, los aspectos socio - económicos de la comunidad de padres de familia y el uso de un software de gestión para la educación, establecer qué nivel de utilidad tiene el sistema SAPRED para los padres de familia.

De esta forma se decidió tomar la Norma ISO 9142-11 parte 11: Guía de usabilidad, como referente para establecer las características principales de los niveles de usabilidad a determinar. En la norma se explica los beneficios que aporta la medida de la usabilidad en términos de resultados y satisfacción obtenidos por el usuario. Estos beneficios se miden por el grado de consecución de los objetivos previstos en cuanto a utilización, por los recursos empleados para alcanzar estos objetivos y por el grado de aceptación del producto por parte del usuario. También se aclara que dichos beneficios y principios para establecer

cualquier nivel, son aplicables a organizaciones o poblaciones en un contexto determinado. (Norma ISO 9241-11:1998)

La Norma ISO 9241-11 destaca que la usabilidad de un software depende del contexto de uso y que el grado de usabilidad alcanzado dependerá de las circunstancias específicas en las que se emplee el producto. El contexto de utilización consiste en los usuarios, las tareas, el equipo (aparatos, programas y documentos) y los ambientes físico y social que puedan influir la utilizabilidad de un producto en el sistema de trabajo. La norma es de aplicación a un software de visualización de datos. También es de aplicación en otras situaciones en las que un usuario interacciona con un producto para lograr objetivos.

Entre las razones y beneficios que se plantean en la Norma ISO 9142-11 está el que menciona:

La utilizabilidad de los productos puede mejorarse con la incorporación de características y atributos conocidos, que beneficien a los usuarios en un contexto particular de utilización. Con objeto de determinar el nivel de utilizabilidad alcanzado, es necesario medir los resultados obtenidos por los usuarios que trabajan con un producto y su propia satisfacción. La medida de la utilizabilidad es de particular importancia si se tiene en cuenta la complejidad de las interacciones entre el usuario, los objetivos, las características de la tarea y los otros elementos del contexto de utilización. Un producto puede presentar niveles de utilizabilidad significativamente diferentes, dependiendo del contexto de utilización.

Con lo anterior se refleja principalmente que con los resultados obtenidos se pueden hacer mejoras al software y su interacción con la población, para lograr un alto grado de satisfacción. Además también se menciona que los resultados y la caracterización de los niveles de usabilidad dependen de los objetivos y el contexto de utilización.

La Norma presenta diversas ventajas que se pueden lograr siguiendo sus directrices y guías para determinar los niveles de usabilidad de un software, en la presente investigación se toma la que establece que: “Los resultados obtenidos (eficacia y eficiencia) y la satisfacción de los usuarios, pueden utilizarse para determinar el grado en que un producto es utilizable, en un contexto de utilización dado.” (Norma ISO 9241-11:1998, Pág. 10)

A continuación se presenta la especificación y medida de usabilidad de un software, en la que se plantea una estructura para la especificación de la usabilidad, siguiendo las guías de la Norma ISO 9241-11. El propósito de la estructura para la especificación de la usabilidad es describir los componentes de la usabilidad y las relaciones establecida entre ellos.

Los componentes de la usabilidad para especificar o medir la usabilidad, es necesario identificar los objetivos y descomponer la eficacia, la eficiencia, la satisfacción y los componentes del contexto de utilización, en subcomponentes, con características

medibles y verificables. Los componentes y las relaciones establecidas entre ellos se muestran en la figura 45. (Norma ISO 9241-11:1998)

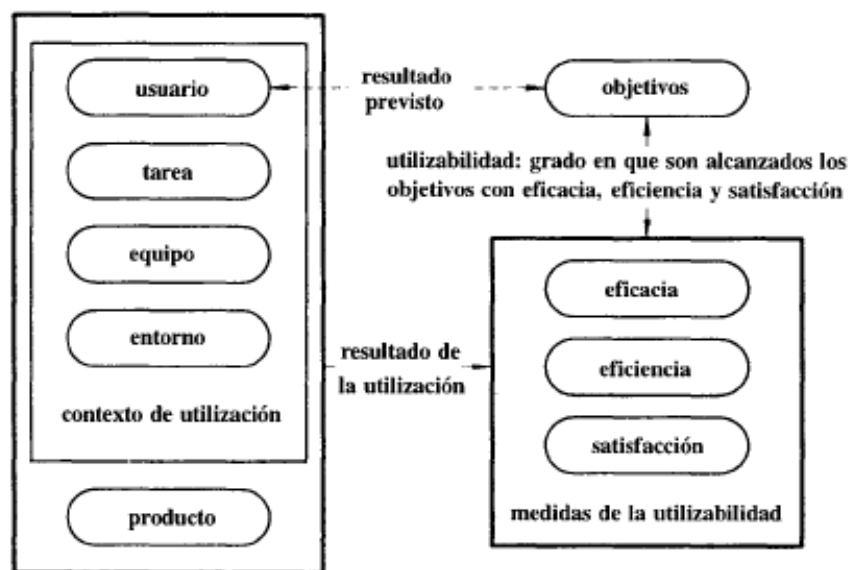


Figura 45 Estructura de usabilidad

Estructura de usabilidad de la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana.

Objetivo: dentro de los objetivos de la utilización del sistema SAPRED, se encuentra principalmente el mantener informado a la comunidad de padres de familia sobre los estados académicos de sus hijos y en general sobre las características en las que el estudiante se desarrolla dentro de los procesos educativos y administrativos de la institución como son; los horarios académicos, los docentes y directivos, el curso y grado en el que está el estudiante, los llamados de atención, talleres, exámenes, etc.

Contextualización: con lo relacionado a la contextualización de la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto jornada de la mañana, hay que destacar que en lo pertinente en esta investigación fue la indagación de la descripción de usuarios, la tarea a realizar y las herramientas tecnológicas que ellos poseen, dejando por fuera la descripción del entorno, porque abarca temas que no aportaban al objetivo general del proyecto además que su variación era muy amplia para abarcar. Aclarado lo anteriores y tomando como guía la Norma ISO 9142-11 y sus diferentes consideraciones, se continúa con la descripción de los componentes de la contextualización en la Tabla 17.

En la siguiente tabla se hace referencia a los datos registrados en otras tablas de la presente investigación (Figura 3 y Tabla 9).

Tabla 18 Contextualización

Usuario (población)	Tarea	Equipo
Tipos de usuarios: Usuarios principales	Consulta de información de los procesos educativos de sus hijos.	Computador de mesa SI lo posee: 70.8 % NO lo posee: 29.2 %
Características de los usuarios		
Genero 31 % hombre 69% mujer	Permite un acceso a la información constante en la página web	Computador portátil SI lo posee: 53.9 % NO lo posee: 46.1 %
Parentesco 93.6 % padres de familia 6.4% acudientes	Sin límite ni fechas de tiempos	Celular con conexión a internet SI lo posee: 74.2 % NO lo posee: 25.8 %
Estrato 0 0.339 % 1 26.44 % 2 55.93 % 3 16.27 % 4 1.017 %	Conocimientos básicos sobre proceso evaluativos y asignaturas.	Tablet SI lo posee: 30.8 % NO lo posee: 69.2 %
Edad Ver Figura 3		Internet SI lo posee: 83.4 % NO lo posee: 16.6 %
Conocimientos Nivel de uso de herramientas que poseen. Ver Tabla 9		

La anterior tabla refleja de manera concreta las características principales y pertinentes a esta investigación de la comunidad de padres de familia.

Medidas de usabilidad :referente a las medidas de usabilidad se tomarán las recomendaciones hechas por la Norma ISO, en donde principalmente se abarcan los conceptos de medidas de eficacia, eficiencia y satisfacción para posteriormente establecer las medidas finales teniendo en cuenta las mediciones anteriormente mencionadas.

Para conocer la tabla de medidas de usabilidad para la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana, es preciso antes conocer los resultados de las medidas de eficacia, eficiencia y satisfacción indagadas en el presente proyecto.

Eficiencia: en relación con la medida de eficacia, se abarco enunciados en donde los padres de familia indicaban su postura frente a conceptos de SAPRED y sus funciones dentro de la institución.

Eficiencia de los procesos académicos y evaluativos: con respecto a conocer sobre si el sistema SAPRED hace eficiente algunos procesos académicos y evaluativos dentro de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto, se encontró que en la comunidad de padres de familia de la jornada de la mañana el 41.70 % está *De acuerdo*, seguido por un 24.73 % que está *Totalmente de acuerdo*, lo que muestra que la mayoría de la población muestra una postura favorable frente a la eficiencia de SAPRED con algunos procesos dentro de la institución. Además el 22.26 % no está *Ni en acuerdo ni en desacuerdo* y el 7.42 % de la comunidad de padres de familia está en *Desacuerdo* y el 3.89 % está *Totalmente en desacuerdo* frente a la eficiencia de SAPRED. (Ver figura 46)

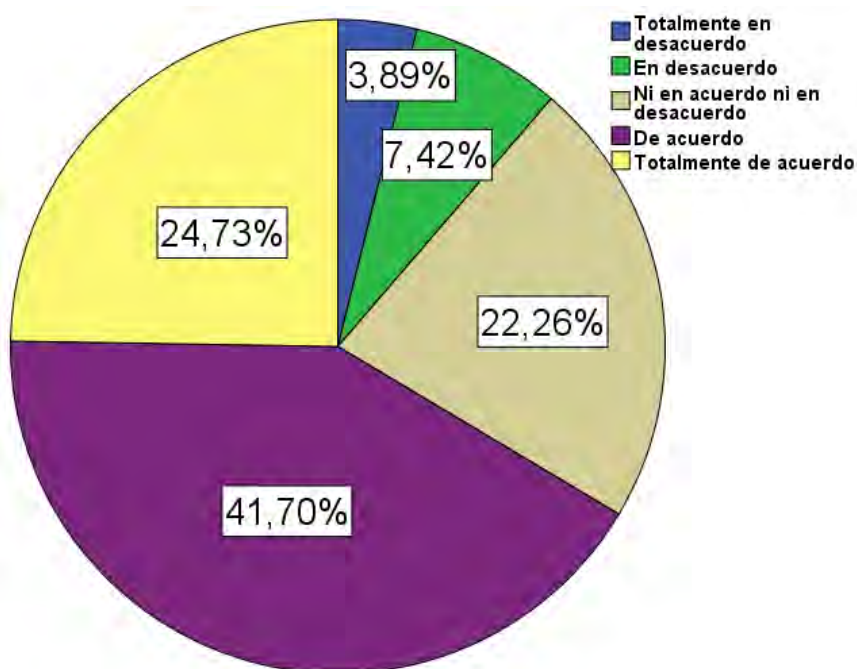


Figura 46 *El sistema SAPRED hace eficientes procesos académicos y evaluativos de la I.E*

Información de los estados académicos: en relación de conocer si la comunidad de padres de familia de la jornada de la mañana, considera que el sistema SAPRED los mantiene informado sobre los estados académicos de sus hijos, se encontró que el 39.58 % está *Totalmente de acuerdo*, seguido por el 34.98 % de los padres de familia que está *De acuerdo*. Lo anterior refleja un alto porcentaje de la comunidad de padres de familia que está de acuerdo en que el sistema SAPRED lo mantiene informado de los estados académicos de los estudiantes. Por otro lado el 17.72 % no están *En desacuerdo ni de*

acuerdo, el 8.83 % está *En desacuerdo* y el 3.89 % de los padres de familia están *Totalmente en desacuerdo*. (Ver figura 47)

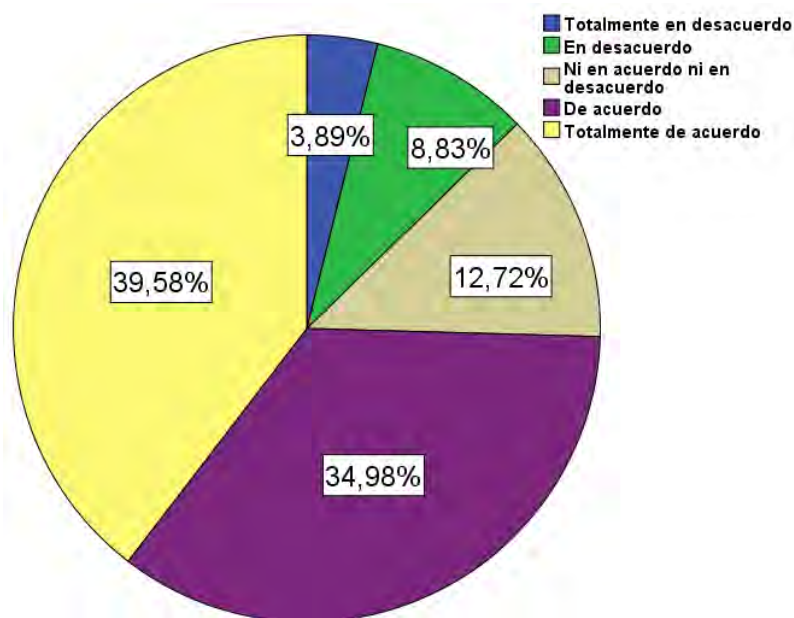


Figura 47 *El sistema SAPRED lo mantiene informado sobre los estados académicos*

Comunicación eficiente y eficaz: en este aspecto se encontró que los padres de familia de la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto de la jornada de la mañana, principalmente están *De acuerdo* con un 30.74 %, seguido por el 24.38 que no está *Ni de acuerdo ni en desacuerdo*. El 18.37 % de la población está *En desacuerdo*, el 16.61 % está *Totalmente de acuerdo* y el 9.89 % en *Totalmente en desacuerdo*.(Ver figura 48)

Para dar claridad al ítem anterior se abordó la pregunta 2 de la entrevista de confirmación de los resultados con el coordinador Oswaldo Bravo(Anexo 3), donde manifiesta que no existe una cultura de comunicación a través del sistema SAPRED entre los coordinadores, docentes y padres de familia. Enfatiza en que el sistema si cuenta con esta opción y que de parte de los administrativos si se responden los correos enviados por algunos padres de familia, pero que realmente no está automatizada la idea de poder comunicarse por medio de esta opción del sistema y que no es vista por ninguna de las comunidades anteriormente mencionada como una actividad cotidiana que permita comunicarse.

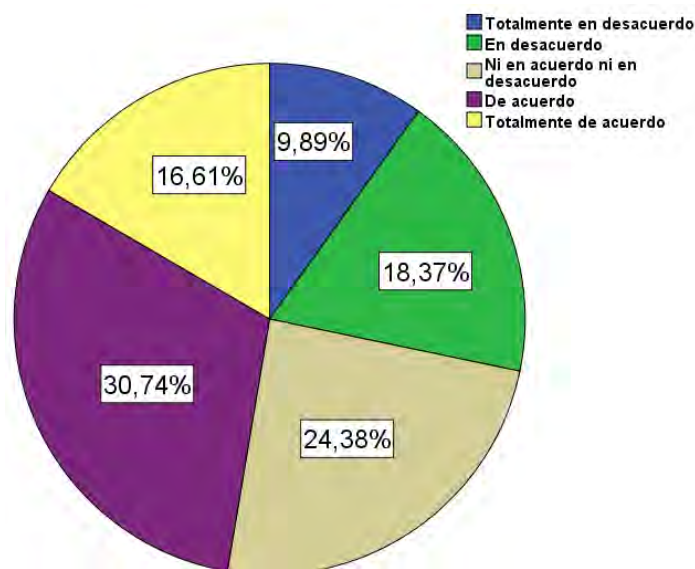


Figura 48 El sistema SAPRED logra una comunicación eficaz y

Cumple la función de dar información de los estados académicos: en relación de conocer si para la comunidad de padres de familia de la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto de la jornada de la mañana, el sistema SAPRED cumple con la función de informarle los estados académicos de sus hijos, se encontró que el 42.76 % está *De acuerdo*, seguido por el 32.51 % que está *Totalmente de acuerdo*. Para un 13.07 % de la población asociada anteriormente, esta *Ni en desacuerdo ni en acuerdo*, además el 7.77 % está *En desacuerdo* y el 3.89 % está *Totalmente en desacuerdo*.(Ver figura 49)

Importancia del sistema SAPRED: la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto jornada de la mañana está *Totalmente de acuerdo* con la importancia del sistema SAPRED para los procesos educativos en la institución, con un 44.17 %, seguido por el 39.93 % que están *De acuerdo* con esta posición, frente al 10.95 % que no está *Ni en desacuerdo ni en acuerdo*, y el 2.83 % y el 2.12 % que está *En desacuerdo* y *Totalmente en desacuerdo* respectivamente.(Ver figura 50)

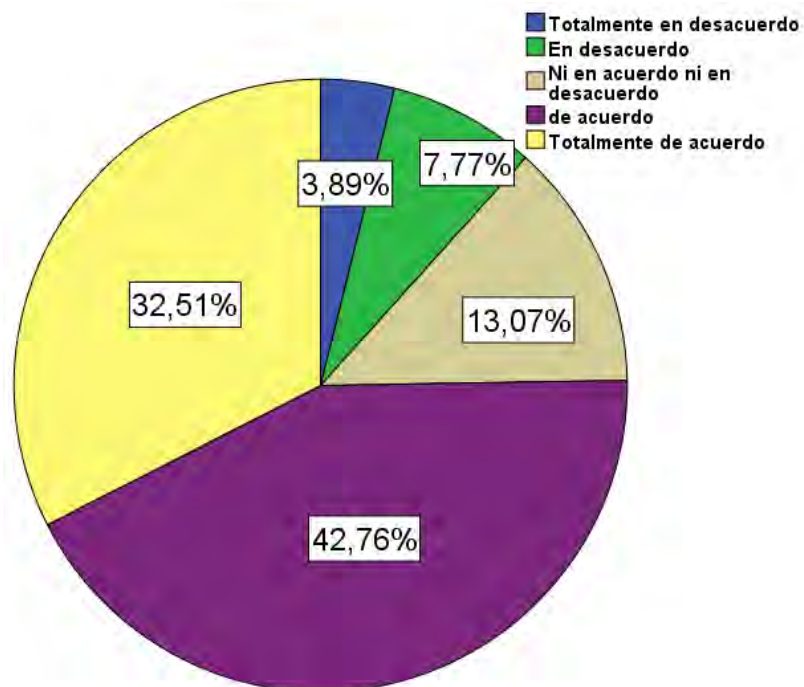


Figura 49 *El sistema SAPRED cumple con la función de informar sobre los estados académicos*

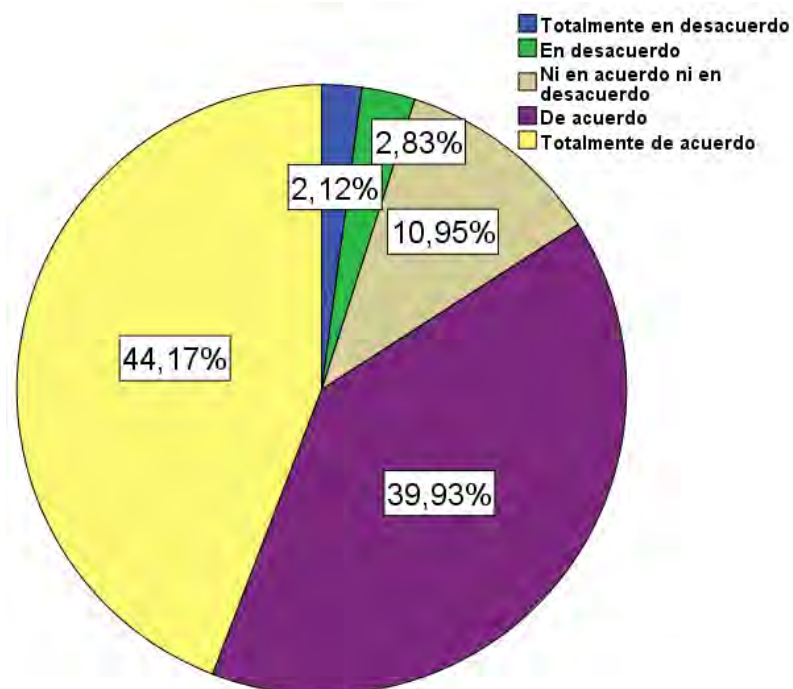


Figura 50 *El sistema SAPRED es importante para los procesos en la I.E*

Eficacia: en relación con la medida de eficiencia, se abarco los siguientes enunciados, donde los padres de familia indicaban su postura frente a características del sistema SAPRED y varios beneficios.

Ahorro de tiempo/dinero: frente a la consideración de que el sistema SAPRED ahorra tiempo o dinero a la comunidad de padres de familia cuando quieren información sobre los procesos evaluativos de sus hijos, Se encontró que la población está De acuerdo con un 41.70 %, seguido por el 31.10% que está *Totalmente de acuerdo*. Además el 15.90 % no está *Ni de acuerdo ni en desacuerdo*, el 6.71 % está *En desacuerdo* y el 4.59 está *Totalmente en desacuerdo*. (Ver figura 51)

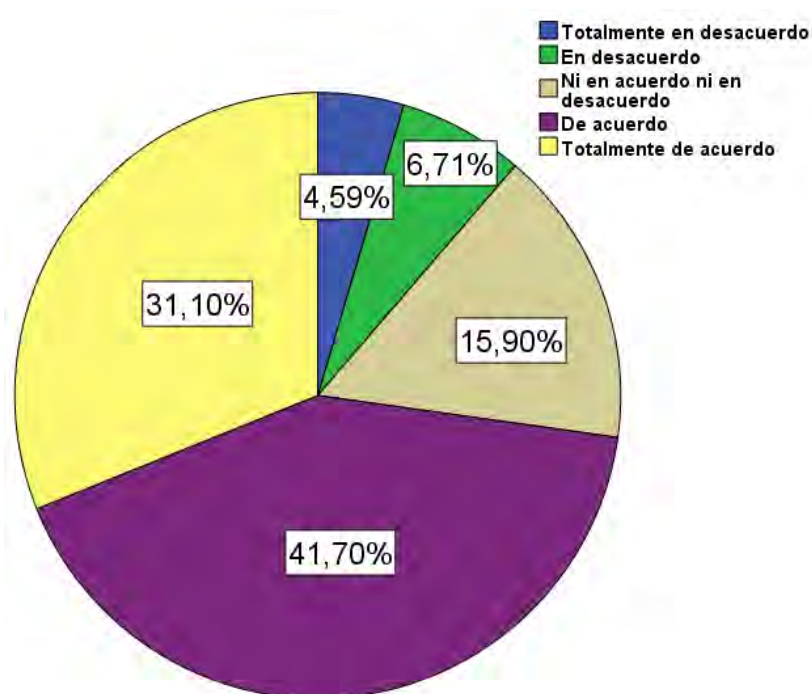


Figura 51 *El sistema SAPRED le ahorra tiempo o dinero cuando quiere consultar información de su hijo*

Registros académicos: en relación de si para la comunidad de padres de familia el sistema SAPRED tiene los registros académicos al día, se encontró que el 30.04 % de la población está *De acuerdo*, seguido por el 23.67 % que no está *Ni de acuerdo ni en desacuerdo*. Por otro lado el 20.14 % está *Totalmente de acuerdo* y el 15.55 % y el 10.60 % está en *Desacuerdo* y *Totalmente en desacuerdo* respectivamente. (Ver figura 52)

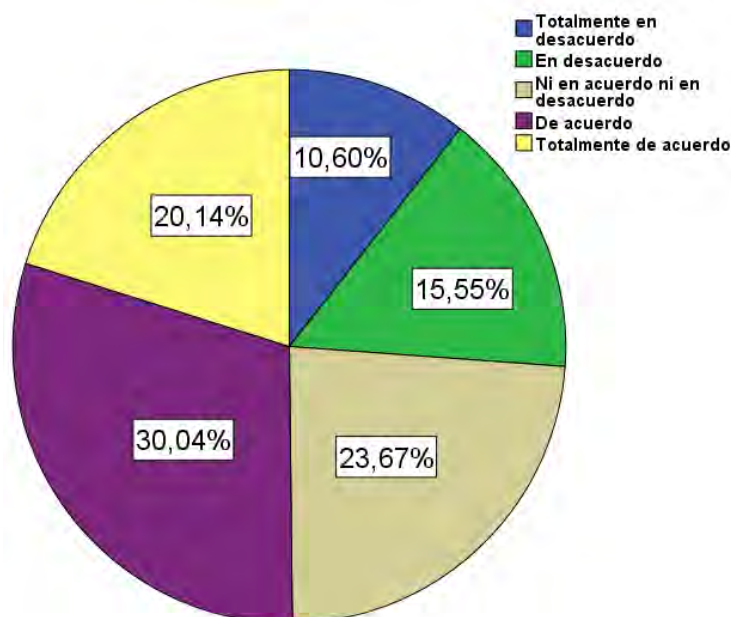


Figura 52 *El sistema SAPRED tiene los registros académicos al día*

Información oportuna: frente a la consideración de que el sistema SAPRED tiene información oportuna para la comunidad de padres de familia, Se encontró que la población está *De acuerdo* con un 29.98 %, seguido por el 24.03% que no está *Ni de acuerdo ni en desacuerdo* Además el 20.49 % está *Totalmente de acuerdo*, el 17.31 % está *En desacuerdo* y el 9.19 % está *Totalmente en desacuerdo*. (Ver figura 53)

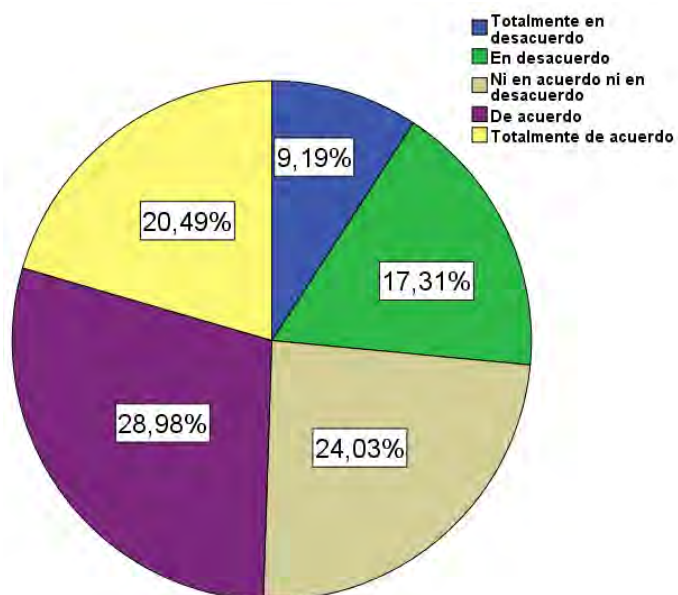


Figura 53 *El sistema SAPRED tiene información oportuna*

Para tener una mejor visión de los dos últimos ítems (El sistema SAPRED tiene los registros académicos al día y El sistema SAPRED tiene información oportuna) abordaremos la respuesta dada a la pregunta 3 en la entrevista de confirmación de resultados hecha al coordinador académico Oswaldo Bravo, donde manifiesta que en principio el sistema SAPRED no tiene la información académica al día y que por obstatante no es oportuna en ciertas circunstancias a los padres de familia.

El coordinador argumenta principalmente que varios profesores no ingresan sus notas de manera inmediata, porque ellos manifiestan que esas notas están sometidas a posibles cambios por justificaciones, recuperaciones, nivelaciones etc. También manifiesta que los procesos evaluativos si se llevan a cabo y que los profesores desarrollan las actividades académicas en su lista de manera física y una vez se tenga las notas definitivas de cualquier actividad proceden a subirla al sistema SAPRED.

Por ultimo aclara que son solo algunos profesores los que no ingresan notas de manera constante, pero que necesariamente lo hacen, además finaliza admitiendo que es una de las grandes falencias que tiene el sistema que en repetidas ocasiones la información que tiene el sistema no está actualizada.

Acceso y uso: en relación de si para la comunidad de padres de familia el sistema SAPRED es de fácil acceso y uso, se encontró que el 42.05 % de la población está *De acuerdo*, seguido por el 37.10 % está *Totalmente de acuerdo*. Por otro lado el 9.89 % no está *Ni de acuerdo ni en desacuerdo* y el 7.07 % y el 3.89 % está en *Desacuerdo* y *Totalmente en desacuerdo* respectivamente. (Ver figura 54).

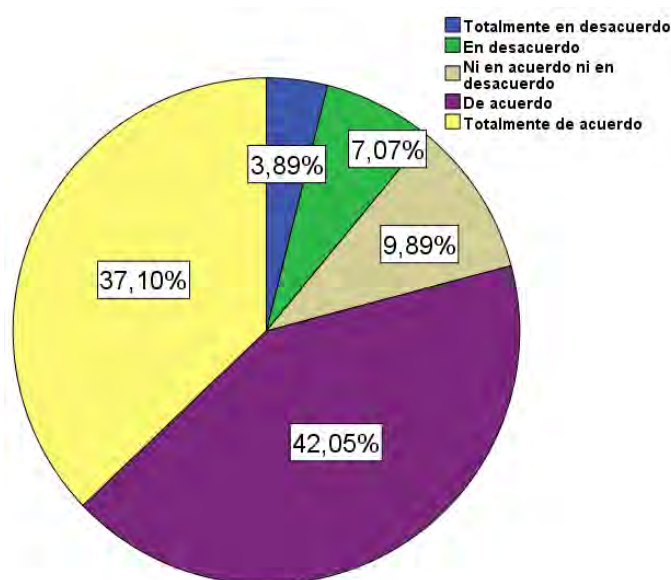


Figura 54 *El sistema SAPRED es de fácil acceso y uso*

Información clara y precisa: frente a la consideración de que el sistema SAPRED tiene información clara y precisa para la comunidad de padres de familia, Se encontró que la población está *De acuerdo* con un 32.22 %, seguido por el 32.16 % está *Totalmente de acuerdo*. Además el 19.43 % no está Ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 10.60 % está en *Desacuerdo* y el 4.59 % está *Totalmente en desacuerdo*. (Ver figura 55)

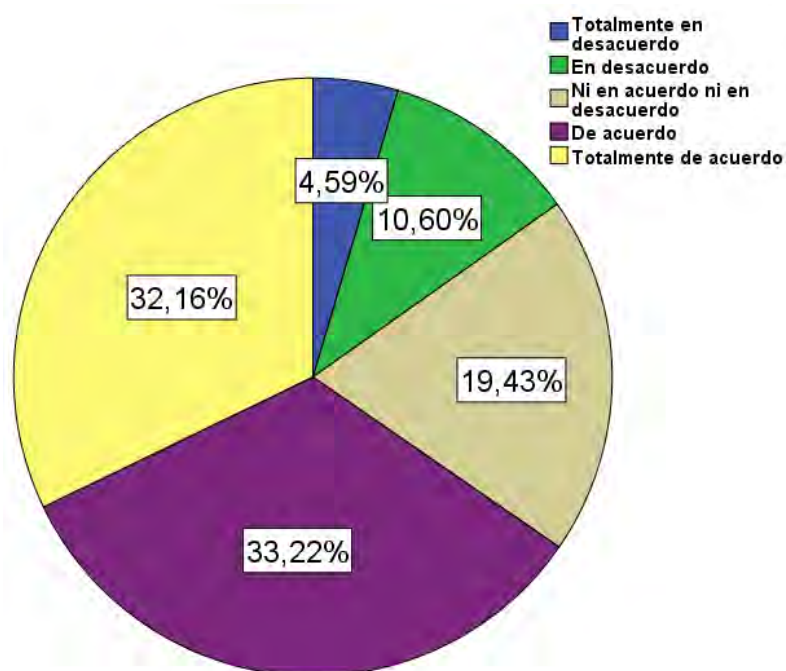


Figura 55 *El sistema SAPRED tiene información clara y precisa*

Satisfacción: en relación con la medida de satisfacción, se abarco los siguientes enunciados, donde los padres de familia indicaban su frecuencia de uso y las orientaciones de la institución.

Capacitación del Sistema SAPRED: acerca de si la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto ha realizado capacitaciones y explicaciones del manejo del Sistema SAPRED a los padres de familia de la jornada de la mañana, se encontró que para la comunidad de padres de familia *Nunca* han habido estas actividades con el 27.21 %, seguido con 25.44 % que considera que *A veces* se han propuesto estas actividades y para un 14.49 % de la población asociada anteriormente ha sido *casi Nunca*. Esto refleja que para la mayoría de los padres de familia han sido casi inexistentes las capacitaciones y explicaciones sobre el manejo del sistema SAPRED. Una parte de la población considera que han sido *Siempre* con un 16.25 % y el 16.61 % piensa que *Casi siempre*. (Ver figura 56)

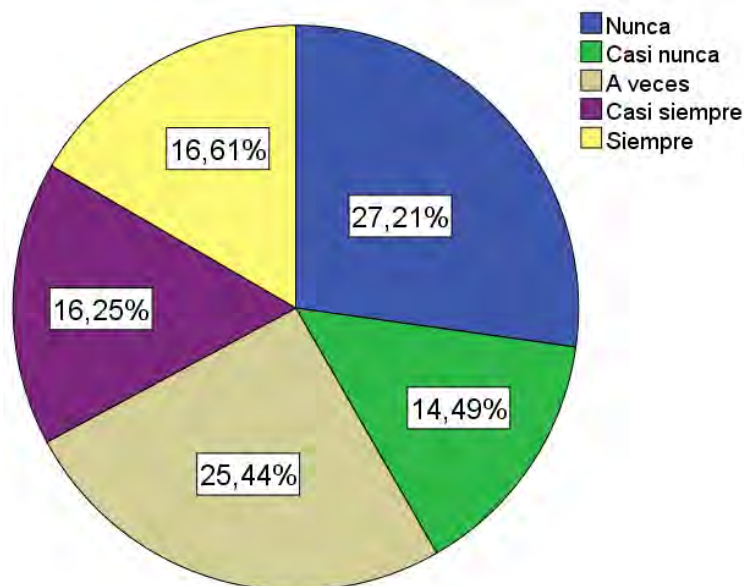


Figura 56 *La institución le brinda espacios de capacitación y manejo del sistema SAPRED*

Para abordar el anterior ítem del indicador, capacitación del sistema SAPRED de la medida de usabilidad de satisfacción, se recoge la respuesta dadas por el coordinador académico Oswaldo Bravo (Anexo 3) en la pregunta 1, la cual explica que las capacitaciones y explicaciones del manejo del sistema SAPRED se llevaron a cabo durante los primeros años de implementación y socialización del sistema, donde se publicaba en la página web la convocatoria a estas capacitaciones y además en las diferentes reuniones con los padres de familia se los invitaba a conocer el sistema y a quienes no podían manejar computadores y menos el sistema, a inscribirse en las capacitaciones.

También se admitió que después de 3 años de la implementación del sistema en la institución se asumió que los padres de familia ya conocían y manejaban este sistema por lo cual se terminó con las capacitaciones.

Ingreso al sistema SAPRED: con respecto a conocer si los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto jornada de la mañana, ingresan al sistema SAPRED desde sus hogares, se encontró que el 45.58 % *Siempre* ingresa, seguido por el 30.39 % que *Casi siempre* ingresa y el 15.19 % ingresa *A veces*, de la población asociada anteriormente. Esto refleja una gran mayoría de la comunidad de padres de familia que accede al Sistema SAPRED desde sus hogares. Mientras que un 4.594 % *Casi nunca* ingresa al sistema y el 4.240 *Nunca* accede. (Ver figura 57)

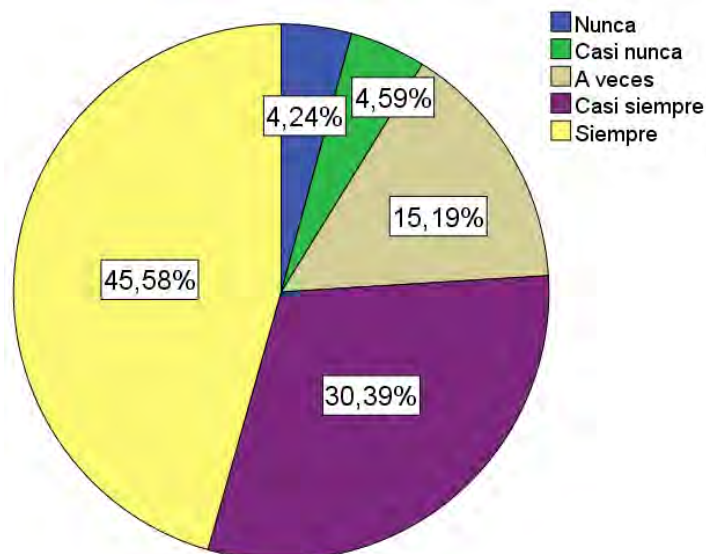


Figura 57 Frecuencia de ingreso al sistema SAPRED

Consulta de los estados académicos y administrativos: en relación de conocer si es utilizado o no el sistema SAPRED, por parte de los padres de familia, para estar informado de los resultados académicos y administrativos en la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto jornada de la mañana, se encontró que el 55.83 % lo utiliza *Siempre*, seguido por el 27.92 % que lo usa *Casi siempre* y en un 12.37 % es utilizado *A veces*. Lo anterior refleja que el sistema SAPRED es muy utilizado por la comunidad de padres de familia para estar informado sobre los procesos académicos y administrativos de la institución. En un 1.767 % y en un 2.120 % de la población asociada anteriormente es utilizado *Casi nunca* y *Nunca* respectivamente. (Ver figura 58)

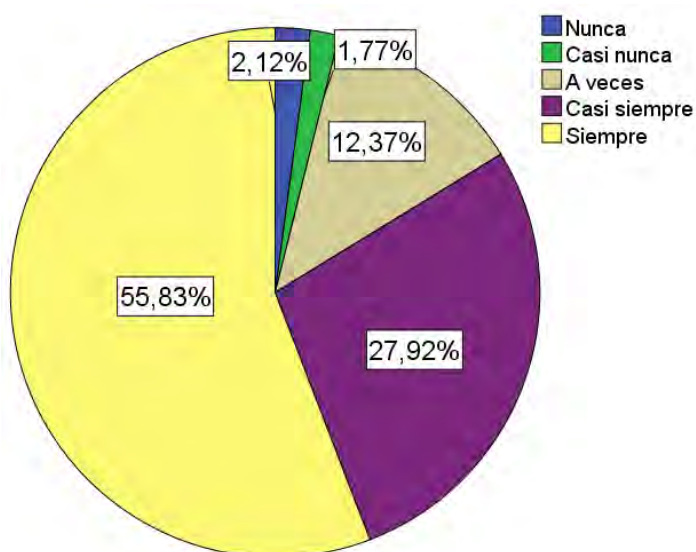


Figura 58 Utiliza el sistema SAPRED para estar informado de los resultados académicos y administrativos de la I.E

En la tabla de medidas de usabilidad para la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto de la jornada de la mañana y en la Tabla 19 se presenta los resultados encontrados en la población asociada anteriormente en cada uno de los ítems de las diferentes medidas de usabilidad dados por la Norma ISO 9241-11.

Tabla 19 Medidas de usabilidad

UTILIDAD DEL SISTEMA SAPRED PARA LOS PADRES DE FAMILIA			
Medidas de usabilidad para la comunidad de padres de familia de la I.E.M. Ciudad de Pasto			
Objetivo	Medidas de eficacia	Medidas de eficiencia	Medidas de satisfacción
Mantener informado a la comunidad de padres de familia sobre los estados académicos de sus hijos y en general sobre las características en las que el estudiante se desarrolla dentro de los procesos educativos y administrativos.	SAPRED hace eficiente los procesos académicos y evaluativos: el 66,43% están entre De Acuerdo y Totalmente de Acuerdo (Ver figura 46)	SAPRED le ahorra tiempo o dinero cuando quiere información de los procesos evaluativos: el 72,8 % están entre De Acuerdo y Totalmente de Acuerdo (Ver figura 51)	La institución le brinda espacios de capacitación y manejo de SAPRED: el 41,7 % están entre Nunca y Casi nunca (Ver figura 56)
	SAPRED lo mantiene informado de los estados académicos de sus hijos: el 74,52 % están entre De Acuerdo y Totalmente de Acuerdo (Ver figura 47)	SAPRED tiene los registros académicos al día: el 50,18% están entre De Acuerdo y Totalmente de Acuerdo(Ver figura 52)	Ingresa al sistema SAPRED de la institución el 75,97 % están entre Siempre y Casi siempre (Ver figura 57)
	SAPRED logra una comunicación eficiente con los administrativos de la institución: el 47,35% están entre De Acuerdo y Totalmente de Acuerdo (Ver figura 48)	SAPRED tiene información oportuna: el 49,47% están entre De Acuerdo y Totalmente de Acuerdo (Ver figura 53)	Utiliza el sistema SAPRED, para estar informado sobre los resultados académicos y administrativos de la institución el 83,75 % están entre Nunca y Casi nunca (Ver figura 58)
	SAPRED cumple con la función de informarle los estados académicos de sus hijos: el 75,27 % están entre De Acuerdo y Totalmente de Acuerdo (Ver figura 49)	SAPRED es de fácil uso y acceso: el 79,15% están entre De Acuerdo y Totalmente de Acuerdo (Ver figura 54)	
	SAPRED es importante para los procesos educativos de la institución: el 84,1% están entre De Acuerdo y Totalmente de Acuerdo (Ver figura 50)	SAPRED tiene información clara y precisa: el 65,38% están entre De Acuerdo y Totalmente de Acuerdo (Ver figura 55)	

Tabla 20 Resultado Medidas de usabilidad

Objetivo		Resultados (% población)				
Mantener informado a la comunidad de padres de familia sobre los estados académicos de sus hijos y en general sobre las características en las que el estudiante se desarrolla dentro de los procesos educativos y administrativos.						
Medidas	Ítems	TEDA	EDA	NEDNDA	DA	TDA
Eficiencia	Eficiencia de los procesos académicos y evaluativos	3,89	7,42	22,26	41,7	24,73
	Información de los estados académicos	3,89	8,83	12,72	34,98	39,58
	Comunicación eficiente y eficaz	9,89	18,37	24,38	30,74	16,61
	Cumple la función de dar información de los estados académicos	3,89	7,77	13,07	42,76	32,51
	Importancia del sistema SAPRED	2,12	2,83	10,95	39,93	44,17
	Total (promedio)	4,74	9,04	16,67	38,02	31,52
Eficacia	Ahorro de tiempo/dinero	4,59	6,71	15,9	41,7	31,1
	Registros académicos:	10,6	15,55	23,67	30,04	20,14
	Información oportuna	9,19	17,31	24,03	28,98	20,49
	Acceso y uso	3,89	7,07	9,89	42,05	37,1
	Información clara y precisa	4,59	10,6	19,43	33,22	32,16
	Total (promedio)	6,57	11,45	18,58	35,19	28,19
		N	CN	AV	CS	S
Satisfacción	Capacitación del Sistema SAPRED	27,21	14,49	25,44	16,25	16,61
	Ingreso al sistema SAPRED	4,24	4,59	15,19	30,39	45,58
	Consulta de los estados académicos y administrativos	2,12	1,76	12,37	27,92	55,83
	Total (promedio)	10,03	8,07	17,89	27,44	36,55

Nivel de usabilidad: para establecer el nivel de utilidad del sistema SAPRED para la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto jornada de la mañana, se determinó que cada opción de respuesta representaba un nivel de utilidad. Con lo anterior y trayendo a relación lo mencionado por la Norma ISO 9142-11 (1998), en la que la interpretación de niveles es determinación del investigador y que tiene

que tener consideración con el contexto, los objetivos y medidas de usabilidad. De acuerdo a lo anterior se estableció:

Para determinar los niveles de usabilidad se estableció que en relación con la contextualización referente a la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto y las medidas de usabilidad determinadas anteriormente en la comunidad de padres de familia de la jornada de la mañana, el nivel *Muy alto* es más del 80% de la población que se encuentre entre los niveles de *Alto* y *Muy Alto*, el nivel *Alto* es entre el 60 % y menos del 80% de la población que se encuentre entre los niveles de *Alto* y *Muy Alto*. El nivel *Medio* es entre el 40% y menos del 60 % de la población que se encuentre en el nivel *Medio* y el nivel *Bajo* es menos del 40% de la población que se encuentre entre los niveles de *Básico* y *Bajo*.(Ver Tabla 20)

Tabla 21 Establecimiento Medidas de usabilidad para la I.E.

Niveles	% de población	Sumatoria de niveles
Muy alto	$\geq 80,0$	<i>Muy alto y Alto</i>
Alto	$\geq 60,0 \% \text{ y } < 80,0\%$	
Medio	$\geq 40,0 \% \text{ y } < 60,0 \%$	<i>Medio</i>
Bajo	$> 40\%$	<i>Básico y Bajo</i>

Con relación a lo anterior se procede a determinar el nivel de usabilidad del Sistema SAPRED para la comunidad de padres de familia, donde se encontró que esta comunidad tiene una visión favorable de la eficiencia del sistema SAPRED con el 69.54 % de la población, al ser esa la cantidad de padres de familia que considera entre *Alto* y *Muy alto* su eficiencia en los procesos de la institución educativa. Además el 13.78 % de la población tiene una visión de niveles *Bajos* y *Básicos* de la eficiencia del sistema SAPRED. De esta forma se determina que el nivel de eficiencia del Sistema SAPRED es *Alto* para la comunidad de padres de familia.

También se puede observar que el 63.38 % de la comunidad de padres de familia consideran que el nivel de eficacia del sistema SAPRED es *Alto* y *Muy alto* frente a los procesos educativos de la institución, y el 18.02 % de la población considera que los niveles de eficacia son *Básicos* y *Bajos*. De esta forma se determina que el nivel de eficacia del Sistema SAPRED es *Alto* para la comunidad de padres de familia.

Además se observó que el nivel de satisfacción de los padres de familia de la institución fue del 63.99 % que tiene un nivel *Muy alto* y *Alto* frente al sistema SAPRED, y el 19.00 % de la población tiene un nivel *Bajo* y *Básico*. De esta forma se determina que el nivel de satisfacción del Sistema SAPRED es *Alto* para la comunidad de padres de familia.

Con los resultados obtenidos en cada una de las medidas de usabilidad y el establecimiento del nivel en cada una de ellas, de la comunidad de padres de familia de La Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto, se evidenció que el nivel de utilidad de sistema SAPRED es *Alto* para los padres de familia.

Reconocer la información que la comunidad de padres de familia tiene sobre Sistema SAPRED

Con lo investigado en el presente proyecto se evidenció principalmente que la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana tiene en general conocimiento de la existencia del sistema SAPRED sobre los procesos educativos dentro de la institución. Además que su criterio está dividido en cuanto a las capacitaciones y explicaciones sobre el manejo de este sistema, pero que buena parte de la comunidad de padres de familia en su hogar si ingresa al sistema SAPRED y lo hace para conocer los resultados académicos y administrativos.

También se encontró que para buena parte de los padres de familia el sistema SAPRED hace eficiente algunos procesos académicos y evaluativos de la institución educativa, mientras que solo una pequeña parte de esta población cree lo contrario. En cuanto a conocer si este sistema mantiene a los padres de familia informado sobre los estados académicos de sus hijos, se evidenció que la gran mayoría considera que si cumple con este planteamiento y una pequeña parte piensa lo contrario.

Para el 73,27 % de la población considera que el Sistema SAPRED cumple con la función de informarle los estados académicos de sus hijos, en general para la mayoría de la población (84.1 %) considera que es importante para los procesos educativos y administrativos realizados en la institución.

Analizar ventajas y desventajas del sistema SAPRED frente a las necesidades de información que tiene la comunidad de padres de familia

El sistema SAPRED como cualquier otro software de gestión académica está integrado por diferentes opciones y también para diversos usuarios. Esta investigación se enfocó en los usuarios de la comunidad de padres de familia y su responsabilidad frente a la educación de su hijo, además en la interacción que existe entre ellos y las opciones de consultas del sistema SAPRED sobre los diferentes procesos educativos en la institución.

Teniendo en cuenta la Tabla 14 Necesidades de información de la comunidad de padres de familia, la tabla 19 medidas de usabilidad y la Tabla 16 opciones del Sistema SAPRED que puede realizar esta comunidad, se encontró que una vez identificadas las principales necesidades de información el sistema SAPRED presenta las siguientes ventajas

- El sistema tiene entre sus diferentes opciones la consulta de todos los criterios encontrados en las necesidades de información de los padres de familia.
- Las necesidades de información son satisfechas de manera Muy alta (la consulta de notas es la principal necesidad de información y es la opción más utilizada del sistema SAPRED con un 54.77 % de la población) para la comunidad de padres de familia.
- Los padres de familia muestran la correspondencia de sus necesidades de información con el alto grado de uso en las diferentes opciones accedidas por ellos.
- Para la mayoría (79.15 %) de la población la forma de acceso y uso del sistema SAPRED es fácil al querer satisfacer sus necesidades de información.
- Cumple con mantener informado a la comunidad de padres de familia sobre los estados académicos de sus hijos
- El sistema SAPRED no solo cumple con mantener informado a la comunidad de padres de familia específicamente sobre los estadios académicos de los estudiantes sino que también abarca aspectos relevantes dentro de la formación de los estudiantes como las competencias, estándares, talleres, exámenes llamados de atención faltas, comunicados etc.
- Es una forma alternativa práctica, eficiente y económica de consultar la información que necesitan los padres de familia.

Dentro de este análisis también se aborda las desventajas del sistema SAPRED frente a las necesidades de información de la comunidad de padres de familia. Las cuales se encontraron:

- El sistema SAPRED no promueve (solo el 36 % de los padres de familia utilizan la opción de mensajes para comunicarse) el contacto directo entre el padre de familia, los docentes y directivos de la institución, necesario en los procesos educativos.
- La comunidad de padres de familia necesitan conocimientos básicos sobre informática y computación para acceder a la información del sistema SAPRED
- Muestra de manera técnica resultados de aprendizajes que pueden ser profundos y que necesitan de una información completa y detallada.
- El sistema SAPRED es alimentado por diversos docentes lo que refleja que tiene diferentes fuentes de información que no pueden funcionar de forma integrada con el sistema y de esta forma no mantener una información oportuna y al día para la comunidad de padres de familia
- El no contar con información oportuna y al día en el sistema llevaría a un aumento de gasto de fuerzas para satisfacer las necesidades de información.

Discusión

En los planes educativos de hoy en día, se sugieren de muchas formas posibles, la inserción de todas las comunidades educativas (docentes, estudiantes, directivos, padres de familia, etc.) haciendo una articulación correcta entre todas ellas, para así obtener una mejor calidad educativa, en pro de limitar posibles debilidades y resaltar las fortalezas de la educación ofrecida en cualquier institución educativa.

Según lo planteado por Brunner (1995) la participación de la familia y la involucración de esta en los diferentes procesos educativos, lleva a la consecución de mejores resultados académicos y a una calidad educativa; en los resultados de esta investigación se comprobó que la comunidad de padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad De Pasto de la jornada de la mañana, participa, involucra, aporta y colabora con las diferentes actividades académicas propuestas por la institución y en consecuencia se refleja en que esta institución tiene alta calidad educativa actualmente, evidenciada en los resultados académicos de sus estudiantes y en las pruebas nacionales que establecen la clasificación de instituciones educativas del país.

Además de lo anterior, los padres de familia se sienten parte de la institución y sus procesos educativos, donde incluso se les permite colaborar y participar. Esto contradice lo afirmado por Tourine (1994), quien en general menciona que los padres de familia se sienten aislados en las instituciones educativas y mucho más en el desarrollo de sus procesos educativos, lo cual no se evidencia en la presente investigación, como consta en la Tabla 12. Una de las acciones más comunes que realizan los padres de familia, es visitar el sitio web de SAPRED para estar informado sobre el rendimiento escolar, los horarios y el registro académico de notas de sus hijos, como parte de las principales necesidades de información de esta comunidad, esto que refleja coherencia entre las actividades que realizan los padres de familia y sus necesidades de información.

Como toda comunidad parte de una organización, y en este caso institución, la comunidad de padres de familia tiene necesidades de información académica, que deben ser resueltas por la institución, esta propone diversas maneras de resolver y despejar cualquier duda que se presente entre los actores que la componen, que en este caso son los padres de familia. Una vez identificadas las necesidades de información de esta comunidad (Ver Tabla 14), se encontró que los medios de acceso a la información no son utilizados de manera homogénea, por el contrario, unos son más utilizados que otros, lo cual no quiere decir que no exista comunicación o que no se resuelvan las dudas, si no que algunos medios son más preferidos que otros o incluso más eficientes. (Ver Tabla 15)

Entre los medios más utilizados para acceder a la información se encuentran la forma personal de hacerlo, a través de sus propios hijos y el sistema de gestión de

información de la institución. Si bien otros medios como el correo, las cartas o comunicados escritos no son muy utilizados, estos no impactan de manera negativa.

Lo anterior quiere decir que dicha comunidad es quien decide la forma y el medio de comunicación que permita resolver sus dudas, ya sea por gusto, preferencia o forma de proceder ante dicho medio de comunicación.

Así entonces, se da a entender que existen diversas formas que ofrece la institución para acceder a la información, que estas permite una mejor comunicación, que hay diversos canales para concretar una buena relación entre los actores de la institución y que evidentemente dan un buen resultado al momento de satisfacer las necesidades de información; también se entiende que el primordial propósito de la institución es abarcar a toda la comunidad de padres de familia y fomentar la apropiación de la educación de sus hijos, sin dejar dudas o inquietudes, satisfaciendo sus necesidades de información

Con base en lo anterior, se evidencia que los padres de familia están pendientes de los procesos educativos en los que participan sus hijos y que lo hacen de diversas maneras sujetas a sus preferencias; no obstante, al interior de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto hay una preocupación por parte de la comunidad de padres de familia por conocer y ser parte de la educación de sus hijos. Todo esto muestra una contradicción a lo propuesto por López (2003), quien menciona que es complejo que los padres de familia participen en la institución y más aún que demuestren un interés considerable sobre diferentes aspectos de la educación de los estudiantes.

Otro factor que se pudo evidenciar con la investigación, es encontrar que uno de los medios más acogidos para informarse de situaciones académicas estudiantiles, es la utilización del software de gestión de información que existe en la institución. Esto fue una de las principales formas tecnológicas que se planteó el centro educativo para involucrar masivamente a la comunidad de padres de familia con la Institución educativa, cuyos propósitos eran establecer y fortalecer las relaciones comunicativas con los padres de familia, lo cual está directamente relacionado con lo planteado por Escorza (2010), quien menciona que es necesario involucrar a toda la comunidad educativa en diferentes medios modernos que permitan acoplarse a la globalización de las tecnologías en todas las actividades humanas. Así mismo, Escorza (2010), resalta la idea que al involucrar a esta comunidad educativa, se afrontarán diversos retos para lograr los propósitos que se quieren, que en este caso es una buena comunicación, y que en la medida de lo posible sea muy satisfactoria.

La Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto fue consciente que la incorporación de software de gestión académica, como una posible solución que permita la pertenencia de la comunidad de padres de familia con la institución, tendría sus retos a los cuales se propuso hacerles frente mediante diversas actividades como la socialización

amplia a los padres de familia para que conozcan el sistema y lo utilicen, la realización de capacitaciones en la institución sobre el uso y manejo del sistema, la publicación en diversos medios del sistema y sus potencialidades, el ingreso casi obligatoria para la realización de procesos académicos, pero sobre todo, el dar a conocer que el sistema era eficaz y eficiente para el desarrollo de la educación de sus hijos.

Uno de los beneficios de implementar un software para una comunidad educativa y las actividades que deben realizar dentro de la institución, es la eficacia y eficiencia en los procesos educativos, y así lo entendió la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto que tuvo dentro de sus propósitos iniciales mejorar la comunicación con los padres de familia, además, como lo plantea Vázquez (2008), que un software permite una mejor organización, estructuración de la información, lo que conlleva a una realización eficaz y eficiente de los procesos en la institución que se lo aplique.

En esta investigación se propuso de manera general conocer ¿cuál es la información que tiene los padres de familia del sistema de gestión de información académica?, ¿cuál es el uso que le dan?, teniendo en cuenta diversos factores socioeconómicos de esta población. De principio, se rescata que la brecha digital de los padres de familia, ya sea por posesión o uso de herramientas tecnológicas que menciona Carneiro(2001), no ha influido con la participación de la comunidad en la institución; a pesar de que al ser principalmente de estratos bajos y no tiene muchos recursos tecnológicos para interactuar con el sistema de gestión, además que el conocimiento que tienen sobre el uso de esos recursos no es alto, lo que deja ver es que el ánimo de querer ser parte de la educación de los estudiantes marca la diferencia en la comunicación entre ellos y la institución.

Es necesario mencionar que en su totalidad la población de padres de familia conoce el sistema de gestión, además que el ingreso al sistema por parte de ellos se hace de manera alta; esto significa que el sistema ha tenido una gran acogida dentro de los padres de familia y que satisfizo las necesidades de información de esta comunidad, agregando que ha sido de manera eficaz y eficiente. Esto es otro desacierto con lo afirmado por Carneiro (2001), quien menciona que los recursos tecnológicos implementados en una comunidad con pocos recursos y grandes brechas digitales minimizan la aceptación de estas tecnologías.

Es principalmente notoria la favorabilidad que tienen los padres de familia hacia el sistema informático, consideran que es eficiente, eficaz, ahorra tiempo, dinero, que ha mejorado los proceso en la institución, que en definitiva ha permitido un intercambio de información más adecuado y sobre todo ha cumplido el propósito de mantener informados a los padres de familia sobre la educación de sus hijos, esto refleja considerablemente lo que Garassini (2005) plantea, acerca de que la tecnología implementada en diversas comunidades educativas permite mejorar el qué hacer educativo, y todos sus procesos, concluyendo que el resultado más positivo de esta inserción es la satisfacción entre el software como mediador de la institución y los padres de familia.

Para argumentar esta favorable posición de los padres de familia sobre el sistema, se tiene la descripción de uso que le da esta población, que es totalmente coherente con las necesidades de información identificadas. Este uso es principalmente sobre consultas de estados académicos, rendimiento escolar, horarios, registros personales de los estudiantes, lo que refleja que el sistema ha cumplido claramente con las necesidades de información de los usuarios que en este caso son los padres de familia.

Por último, hay que mencionar que esta favorable interacción entre el sistema y los padres de familia, ha traído varios beneficios a la institución, entre ellos el mejoramiento de la comunicación, la realización eficaz y eficiente de los procesos educativos directos con los padres de familia etc. Ha sido de gran utilidad el sistema de gestión para la institución, que fue acogido adecuadamente por la comunidad de padres de familia, más aún si se tienen en cuenta sus aspectos socio - económicos.

Conclusiones

- La aplicación del instrumento permitió conocer que en su totalidad la comunidad de padres de familia conocen sobre el sistema SAPRED. Además que el ingreso al sistema es principalmente Alto.
- La institución educativa ofrece diversas formas de comunicarse con ella para lograr involucrar a la comunidad de padres de familia en los procesos educativos y que de manera recíproca esta comunidad aprovecha estas formas de comunicación, estableciendo una buena relación con la institución.
- Las necesidades de información de la comunidad de padres de familia están principalmente relacionadas con el rendimiento escolar de sus hijos y los estados académicos.
- La incorporación del software de gestión académica SAPRED, mejoró procesos educativos dentro de la institución como el mantener informados a los padres de familia sobre la educación de sus hijos, la información del rendimiento escolar, el conocimiento de horarios, actividades, exámenes, llamados de atención, haciéndolos eficientes y eficaces, con alto grado de satisfacción para los padres de familia.
- Fue parte fundamental la divulgación y socialización de sus beneficios para lograr la posición favorable que tiene del sistema de gestión de información y la gran acogida por parte de la comunidad de padres de familia.
- La comunidad de padres de familia aprovecha el sistema SAPRED y sus diferentes potencialidades para satisfacer sus necesidades de información, aunque en ocasiones se lee poco oportuna y poco actualizada.
- La forma como se administra el sistema SAPRED en la Institución Educativa por parte de algunos profesores, muestra una falla en la interacción con los padres de familia, reflejada en la información poco oportuna o poco actualizada; esto no impide que se obtenga el mejor provecho de sus servicios.
- La Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto mantiene buena interacción con los padres de familia, lo cual coadyuva a la mejora de sus resultados académicos y calidad educativa.
- La comunidad de padres de familia tiene un uso coherente del sistema SAPRED con sus necesidades de información, lo que muestra que el sistema está orientado a las inquietudes y dudas de los padres de familia.
- El sistema SAPRED muestra Altos niveles de eficacia, eficiencia y satisfacción logrados en la relación entre la comunidad de padres de familia y la institución educativa.

Recomendaciones

- Tener en cuenta los resultados de la presente investigación para implementar futuras estrategias de comunicación con la comunidad de padres de familia, de tal modo que genere continuos aciertos en la aplicación de diversas tecnologías relacionadas con los procesos en los que ellos están inmersos.
- Continuar y fortalecer las socializaciones e implementaciones de estrategias tecnológicas en los procesos educativos dentro de la institución con la comunidad de padres de familia.
- Retomar los espacios de capacitación y explicación del manejo del sistema SAPRED con los padres de familia de la institución educativa, para aumentar los niveles de utilidad del sistema de forma masiva.
- Velar, por parte de la Institución Educativa, porque se dé una actualización de información que alimente el sistema, esto favorece a una comunicación oportuna con los padres de familia y a mantener sus niveles de satisfacción.
- Continuar con las actividades académicas que permiten que los padres de familia se sientan parte de la institución, predisponiendo una posición favorable para aportar a ella.

Bibliografía

- Aylwin, M. (2001). “Discurso de Inauguración Año Escolar”.
- Aylwin, M.(2002) “La Escuela necesita a los Padres” Revista de Educación N° 223, Ministerio de Educación, Santiago. Págs. 32-35.
- Bastidas, B. & Vallejo, M. (2003) “Estudio de la influencia de un software educativo en la enseñanza y aprendizaje de los esquemas aditivo y multiplicativo” (Tesis de pregrado). Universidad de Nariño, Nariño, Colombia.
- Brunner, J. (1995). Informe Comisión Nacional para la Modernización de la Educación. “Los desafíos de la educación Chilena frente al S XXI” Santiago de Chile: Editorial Universitaria
- Camacho, A. (2013) “Escuela de padres y rendimiento escolar” (Tesis de pregrado). Universidad Rafael Landívar, Quetzaltenango, México.
- Carneiro, R. &Tascano, J. &Díaz, T. (2001). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Recuperado de <http://www.oei.es/metas2021/LASTIC2.pdf>
- Cifuentes, L. (2011) “Vinculo comunicativo escuela-familia del grado de transición del colegio canadiense, a través de la agenda, circulares y open day” (Tesis de pregrado). Corporación universitaria lasallista, Antioquia, Colombia.
- Congreso de la república de Colombia (1994) Ley 115.
- Dankhe, L. (1989) “Investigación y Comunicación,” en C. Fernández-Collado y G. L. La Comunicación Humana: Ciencia Social, Ed.
- Delgado, G. & Delgado, J. &López, N. (2013) “los padres de familia y el desempeño académico en el área de ciencias naturales de los estudiantes del grado cuarto de la institución educativa municipal técnico industrial sede San Vicente uno de la ciudad de Pasto” (Tesis de pregrado). Universidad de Nariño, Nariño, Colombia.
- Domínguez, S.(2010). La educación cosa de dos, familia y escuela. Temas para la educación. 1-3. Recuperado de

Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs). Part 11: Guidance on usability. (ISO 9241-11:1998).

Forest, C. & Garcia, J. (2006). Comunicación cooperativa entre familia y escuela. Recuperado de:

http://books.google.com.co/books?id=4fNs2FLKBzgC&pg=PA43&lpg=PA43&dq=Comunicaci%C3%B3n+cooperativa+entre+la+familia+y+la+escuela&source=bl&ots=06YU9UzEnT&sig=9t_ZLZ2oJLdalZjCI2H89eNYZL8&hl=es&sa=X&ei=BSIOVK7_CMm6ggTBp4LIAg&ved=0CDIQ6AEwAg#v=onepage&q&f=true

Frías Navarro, D. (2014). Apuntes de SPSS. Obtenido de <http://www.uv.es/friasnav/ApuntesSPSS.pdf>

Garassini, M. (2005). Incorporación de la informática en la Educación inicial en Venezuela. 82-94. Recuperado de http://www.academia.edu/4135280/Incorporaci%C3%B3n_de_la_inform%C3%A1tica_en_la_Educaci%C3%B3n_Inicial_en_Venezuela

Guerrero, M. & Legarda, D. (2007) “Análisis de la influencia que tiene el software educativo gratuito jclíc en el proceso de enseñanza y aprendizaje en las áreas fundamentales del conocimiento en la institución educativa municipal ciudad pasto, sede nocturna Julián Bucheli” (Tesis de pregrado). Universidad de Nariño, Nariño, Colombia

Hernandez, R. & Fernandez, C. & Baptista, p. (2003) “Metodología de la investigación”. Ciudad de Mexico, Mexico: McGraw Hill

Heredia, Y. (2010, junio). Incorporación de tecnología educativa en educación básica: dos escenarios escolares en México. Ponencia presentada en el XI Encuentro Internacional Virtual Educa, Santo Domingo, República Dominicana.

Proyecto Educativo institucional (PEI) Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto (IEMCP, 2012)

Ivaldi, C. (2009) “Organización familiar y rendimiento escolar”.

J. Nielsen. Usability Engineering. AP Professional, 1993.

López, F. (2003).la participación de padres y madres en la escuela. Recuperado de https://books.google.com.co/books?id=_AmOnUBs5ScC&pg=PA4&lpg=PA4&dq=Francesc+L%C3%B3pez+Rodr%C3%ADguez++la+participaci%C3%B3n+de+padres+y+madres+en+la+escuela&source=bl&ots=IBbL6mSGSG&sig=cPGY3n55iuJOZ6StfSfUK6OAAjE&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Francesc%20L%C3%B3pez%20Rodr%C3%ADguez%20%20la%20participaci%C3%B3n%20de%20padres%20y%20madres%20en%20la%20escuela&f=false

Macbeth, A. (1989). Effective Parent-teacher Relations. Recuperado de <http://www.amazon.com/Involving-Parents-Effective-Parent-Teacher-Organization/dp/0435805959>

Marqués (2011). ¿Por qué las TIC en Educación? En PEÑA, Rosario y colaboradores- "Nuevas tecnologías en el aula. Más de 20 proyectos TIC para aplicar en clase".

Marqués (1995). Metodología para la elaboración de software educativo en Software Educativo. Guía de uso y metodología de diseño. Barcelona, España: Estel.

Ministerio de educación Nacional (2005) Decreto No 1286

Ministerio de educación Nacional (2009) Decreto No 1290

Ministerio de educación Nacional (2008) Guía 34. Plan de mejoramiento institucional

Norma ISO/IEC 9126-1: 2001 - Software engineering -- Product quality -- Part 1: Quality model.

Norma ISO/IEC 9241-11: 1998 - Software engineering -- Guidance on usability

Planas, L. (2007). Aula de Innovación Educativa. [Versión electrónica]. Revista Aula de Innovación Educativa 160 Recuperado de <http://aula.grao.com/revistas/aula/160-reflexiones-en-torno-a-la-integracion-del-educador-social-en-el-centro-escolar--la-participacion-de-las-madres-padres-y-tutores-en-la-escuela-del-siglo-xxi/la-participacion-de-las-madres-padres-y-tutores-en-la-escuela-del-siglo-xxi>

Sevillano, G: (2003). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación Madrid, España: UNED.

Solarte, N. & Zambrano, A. (2016) “Nivel de alfabetización tecnológica de los docentes tiempo completo de pregrado en la universidad de Nariño”. (Tesis de pregrado). Universidad de Nariño, Nariño, Colombia.

Squires, D. & Mcdougall, A. (1997). Como elegir y utilizar software educativo. Recuperado de https://books.google.com.co/books?id=IwXbRjhn-TsC&pg=PA18&lpg=PA18&dq=El+software+educativo+puede+utilizarse+para+apoyar++o+ampliar+experiencias+en+diferentes+contextos+de+muchos+enfoques+educativos+distintos&source=bl&ots=38e11ygJsP&sig=SkWpq0EL-2BzKf3LVFRZjUvhrMM&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=El%20software%20educativo%20puede%20utilizarse%20para%20apoyar%20%20o%20ampliar%20experiencias%20en%20diferentes%20contextos%20de%20muchos%20enfoques%20educativos%20distintos&f=false

Touraine, A. (1994). ¿Qué es la democracia? Madrid, España: Temas de Hoy. Recuperado de http://extension.uned.es/archivos_publicos/webex_actividades/4440/laeducacioncosadedoslasescuelaylafamilia.pdf

Vázquez, C. (2008). Las nuevas tecnologías en la mejora de la organización escolar y gestión académica de los IES. Tesis doctoral inédita. Madrid, España: UNED

Zea, C. & Autesta, M. & Gonzales, M. & Momtoya, J & Urrero, I. (2000). Ambientes de aprendizaje colaborativos, una respuesta a los nuevos retos de la educación.. Recuperado de <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/1035/93>

Anexos

Anexo 1 Formato instrumento prueba piloto

 Universidad de Nariño	FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS Y ESTADISTICA PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA
--	---

Objetivo: Determinar el grado de utilidad que tiene el sistema SAPRED para los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana.

Dirigido a: padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada mañana

Instrucciones

- Marque con claridad su respuesta, seleccionando las opciones que respondan a su preferencia.
- Las respuestas serán confidenciales y anónimas.
- El formato presenta preguntas de varios tipos: cerradas con respuesta única de dos y cinco opciones; preguntas cerradas con múltiple respuesta. Por favor lea con detenimiento para identificarlas.

Pedimos conteste este cuestionario con la mayor sinceridad, no hay respuestas correctas ni incorrectas.

Género: Masculino__ Femenino__ Edad (años) _____ Estrato: _____ Barrio: _____

Tiene a otro(s) hijo(s) estudiando en esta institución: Si __ NO __ Cuantos: _____

1. Preguntas de si ó no, por favor escoja una opción

	Si	No
¿Cree que en las actividades académicas que ha participado, se ha tenido en cuenta su punto de vista para el mejoramiento o cumplimiento de algún proceso dentro de la institución?		
¿Considera que la institución le ha dado la oportunidad de aportar como padre de familia con opiniones y sugerencias en lo referente a los procesos educativos de su hijo?		
¿Asiste, por voluntad propia, a alguna actividad académica diferente a las programadas por la institución para padres de familia?		
¿Han habido actividades propuestas por la institución en las que se brinde información sobre sus procesos académicos y administrativos relacionados con la evaluación de sus hijos?		
¿Participa frecuentemente en las actividades académicas propuestas por la institución?		

Las siguientes preguntas son de múltiple respuestas

2. ¿Cuál de los siguientes medios existe en la institución para comunicarse con usted?
- ☐ Internet
 - ☐ A través de SAPRED
 - ☐ Personalmente
 - ☐ Cartas oficios
 - ☐ Comunicados
 - ☐ A través de sus hijos
 - ☐ Teléfono
 - ☐ Otro, cuál? _____
3. La institución educativa ofrece diferentes actividades académicas para comunicarse con usted ¿A cuál de las siguientes actividades ha asistido?
- ☐ Entrega de informes
 - ☐ Matriculación
 - ☐ Reunión de padres de familia
 - ☐ Socializaciones
 - ☐ Eventos culturales o deportivos
 - ☐ Capacitaciones
 - ☐ Otra, cuál? _____
4. De las siguientes actividades educativas seleccione ¿Cuál de ellas han sido propuestas por la institución para brindar información relacionada con la evaluación de sus hijos?
- ☐ Reuniones de padre de familia
 - ☐ Asambleas
 - ☐ Capacitaciones
 - ☐ Socializaciones
 - ☐ Comunicados(cartas informes circulares)
 - ☐ Otra ¿Cuál? _____

5. **En una escala de 1 a 5 , donde 1 es bajo y 5 es alto, cómo considera:**

Pregunta	1	2	3	4	5
Su participación en actividades académicas que propone la Institución					
Sus aportes en los cambios que ha tenido la Institución					
El trabajo conjunto entre usted y la institución					
El trabajo en equipo entre administrativos, padres de familia, profesores y estudiantes					
La comunicación entre usted y la institución					
Que ha cumplido con los deberes administrativos como padre de familia dentro de la institución					
Que la institución ha cumplido con los deberes administrativos dentro del proceso educativo, como mantenerle informado del rendimiento escolar de su hijo, hacer reuniones periódicamente etc.					
La información que tiene sobre los procesos evaluativos de su hijo dentro de la institución					

Su manejo del sistema SAPRED					
La importancia de los horarios académicos					
La importancia de los registros académicos de notas					
Conocer los nombres de directivos y docentes					
Conocer los talleres, exámenes y actividades					
La importancia de logros, competencias, estándares de la institución					
Conocer los Comunicados o información de la institución					
Conocer el rendimiento escolar					

6. ¿Cuál de las siguientes herramientas tecnológicas posee?

Aparato	Si	No
Computador de mesa		
Computador portátil		
Smartphone		
Tablet		
Internet		

7. Del siguiente listado de medios de comunicación, marque ¿cuál es el más usado por usted tener información sobre los procesos evaluativos de su hijo dentro de la institución?

Donde 1 es el Menos usado y 5 es el MÁS usado.

Información	1	2	3	4	5
Internet					
Personalmente					
Cartas oficios					
Comunicados					
Sistema SAPRED					
A través de sus hijos					
Teléfono o celular					
Computador					
Correo electrónico					
Redes sociales					
Consulta en páginas web					

8. ¿Conoce sobre la incorporación del sistema SAPRED, en los procesos educativos dentro de la institución?

☐ Si

☐ No

*Si la respuesta es negativa pase a la pregunta N° 12

9. **Preguntas de si ó no, por favor escoja una opción**

	Si	No
¿La institución le ha brindado espacios de capacitación y manejo del sistema SAPRED?		
En su hogar, ¿han ingresado al sistema SAPRED que la Institución ofrece?		

¿Utiliza el sistema SAPRED, para estar informado sobre los resultados académicos y administrativos dentro de la institución?		
--	--	--

10. En una escala de 1 a 5, donde 1 es en desacuerdo y 5 es muy de acuerdo. Usted considera que el sistema SAPRED:

	1	2	3	4	5
Hace eficientes algunos procesos académicos y evaluativos de la IE					
Lo mantiene informado sobre los estados académicos de sus hijos					
Logra una comunicación eficaz y eficiente con los administrativos y profesores de la institución					
Cumple con la función de informarle sobre los estados académicos de sus hijos					
Le ahorra tiempo o dinero, cuando quiere información de los procesos evaluativos de sus hijos.					
Es importante para los procesos educativos en la institución					
Tiene los Registros académicos al día					
Tiene información oportuna					
Es de Fácil acceso y uso					
Tiene Información clara y precisa					

11. En una escala de 1 a 5, donde 1 es no utilizado y 5 es muy utilizado, por favor responda sobre las siguientes opciones que podemos realizar en el sistema SAPRED:

	1	2	3	4	5
Consulta de notas e informes					
Consulta de talleres y actividades					
Consulta de estándares, indicadores y logros de la institución					
Consulta de fechas y horarios					
Consulta de los profesores y áreas en la institución					
Consulta de faltas, llamados de atención					
Registro de datos personales de su hijo					
Mensajes a profesores y directivos					
Listado de estudiantes					

La siguiente pregunta es de múltiple respuesta

12. Seleccione las posibles causas del ¿porque no utiliza el sistema SAPRED para comunicarse u obtener información de los procesos evaluativos de la IE?

- ☐ No sabe cómo hacerlo
- ☐ No tiene acceso a internet
- ☐ No tiene acceso a computador
- ☐ No tiene usuario o contraseña
- ☐ No lo ve importante

- ☐ No conoce el proceso para acceder al sistema
- ☐ Prefiere hacerlo personalmente
- ☐ Otra cuál? _____

Gracias por su colaboración.

Anexo 2 Formato instrumento final

 Universidad de Nariño	FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS Y ESTADISTICA PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA UTILIDAD QUE TIENE EL SISTEMA SAPRED PARA LA COMUNIDAD DE PADRES DE FAMILIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MUNICIPAL CIUDAD DE PASTO JORNADA DE LA MAÑANA
--	---

Objetivo: Determinar el grado de utilidad que tiene el sistema SAPRED para los padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada de la mañana.

Dirigido a: padres de familia de la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto jornada mañana

Instrucciones

- Marque con claridad su respuesta, seleccionando las opciones que respondan a su preferencia.
- Las respuestas serán confidenciales y anónimas.
- El formato presenta preguntas de varios tipos: cerradas con respuesta única de dos y cinco opciones; preguntas cerradas con múltiple respuesta. Por favor lea con detenimiento para identificarlas.

Pedimos conteste este cuestionario con la mayor sinceridad, no hay respuestas correctas ni incorrectas.

Padre de familia: Si ___ No ___ Acudiente: ___ Género: Masculino ___ Femenino ___ Edad (años) ___

Estrato: ___ Barrio: _____

Tiene otro(s) hijo(s) estudiando en esta institución: Si ___ NO ___ Cuantos: _____

1. ¿Cuál de las siguientes tecnologías posee? Y si las posee marque el nivel de uso, Dónde: 1 es bajo y 5 es alto

Tecnologías	Nivel de uso(si posee)						
	Si	No	1	2	3	4	5
Computador de mesa							
Computador portátil							
Celular con conexión a internet							
Tablet							
Internet							

2. De las siguientes opciones marque ¿A cuál de ellas puede acceder a través de internet?(solo si posee internet)

☐ Páginas web ☐ Videos o música ☐ Correo electrónico ☐ Redes sociales (Facebook, whatsapp)

3. En una escala de 1 a 5, donde 1 es bajo y 5 es alto, como considera la frecuencia de:

Pregunta	1	2	3	4	5
Su participación en las actividades académicas propuestas por la institución					
Las oportunidades de aportar como padre de familia con opiniones y sugerencias en lo referente a los					

procesos educativos de sus hijos					
Las actividades propuestas por la institución en las que se brinde información sobre sus procesos académicos y administrativos relacionados con la evaluación de sus hijos					

Las siguientes preguntas son de múltiple respuestas

4. ¿Cuál de los siguientes medios utiliza la institución para comunicarse con usted?
- ☐ Internet ☐ A través de SAPRED ☐ Personalmente ☐ Cartas oficios
- ☐ Teléfono ☐ A través de sus hijos ☐ Comunicados ☐ Otro, cuál? _____
5. La institución educativa ofrece diferentes actividades académicas para comunicarse con usted ¿A cuál de las siguientes actividades ha asistido?
- ☐ Entrega de informes ☐ Matriculación ☐ Socializaciones ☐ Reunión de padres de familia
- ☐ Capacitaciones ☐ Eventos culturales o deportivos ☐ Otro, cuál? _____
6. De las siguientes actividades educativas seleccione... ¿Cuál de ellas han sido propuestas por la institución para brindar información relacionada con la evaluación de sus hijos?
- ☐ Asambleas ☐ Comunicados ☐ Socializaciones ☐ Reunión de padres de familia
- ☐ Capacitaciones ☐ Otro, cuál? _____
7. En una escala de 1 a 5, donde 1 es bajo y 5 es alto, cómo considera:

Pregunta	1	2	3	4	5
El trabajo en equipo entre administrativos, padres de familia, profesores y estudiantes					
La comunicación entre usted y la institución					
Si la institución lo mantiene informado del rendimiento escolar de su hijo					
Si la institución hace reuniones periódicamente					
La importancia de los horarios académicos					
La importancia de los registros académicos de notas					
La información que tiene sobre los procesos evaluativos de su hijo dentro de la institución					
La importancia de conocer los nombres de directivos y docentes					
La importancia de conocer los talleres, exámenes y actividades					
La importancia de logros, competencias, estándares de la institución					
La importancia de conocer los comunicados o información de la institución					
La importancia de conocer el rendimiento escolar					

8. De las siguientes opciones, marque ¿cuál es el más usado por usted, para tener información sobre los procesos evaluativos de su hijo dentro de la institución? En una escala de 1 a 5, 1 uso bajo y 5 uso alto.

Información	1	2	3	4	5
Internet					
Personalmente					
Cartas oficios					
Comunicados					
Sistema SAPRED					
A través de sus hijos					

Teléfono o celular					
Correo electrónico de la institución					
Redes sociales de la institución					
Consulta páginas web de la institución					

Dentro del plan para mejorar la comunicación entre la institución y los padres de familia, se han incorporado nuevas tecnologías para lograrlo. La institución cuenta con el sistema SAPRED dentro del mejoramiento de los procesos educativos y para poder brindarle información.

9. ¿Conoce sobre la incorporación del sistema SAPRED, en los procesos educativos dentro de la institución? SI ___ NO ___

***Si la respuesta es negativa pase a la pregunta N° 13**

10. Por favor responda las siguientes preguntas donde, **1: Nunca, 2: Casi nunca, 3: A veces, 4: Casi siempre, 5: Siempre.**
Escoja una opción

	1	2	3	4	5
¿La institución le brinda espacios de capacitación y manejo del sistema SAPRED?					
En su hogar, ¿ingresa al sistema SAPRED que la Institución ofrece?					
¿Utiliza el sistema SAPRED, para estar informado sobre los resultados académicos y administrativos dentro de la institución?					

11. En una escala de 1 a 5, donde **1. Totalmente en desacuerdo, 2. En Desacuerdo. 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4. De acuerdo, 5. Totalmente de acuerdo.** Usted considera que el sistema SAPRED:

	1	2	3	4	5
Hace eficientes algunos procesos académicos y evaluativos de la IE					
Lo mantiene informado sobre los estados académicos de sus hijos					
Logra una comunicación eficaz y eficiente con los administrativos y profesores de la institución					
Cumple con la función de informarle sobre los estados académicos de sus hijos					
Le ahorra tiempo o dinero, cuando quiere información de los procesos evaluativos de sus hijos.					
Es importante para los procesos educativos en la institución					
Tiene los Registros académicos al día					
Tiene información oportuna					
Es de Fácil acceso y uso					
Tiene Información clara y precisa					

12. siguientes opciones que podemos realizar en el sistema SAPRED:

	1	2	3	4	5
Consulta de notas e informes					
Consulta de talleres y actividades					
Consulta de estándares, indicadores y logros de la institución					
Consulta de fechas y horarios					
Consulta de los profesores y áreas en la institución					
Consulta de faltas, llamados de atención					
Registro de datos personales de su hijo					
Mensajes a profesores y directivos					
Listado de estudiantes					

13. Seleccione las posibles causas del ¿porque no utiliza el sistema SAPRED para comunicarse u obtener información de los procesos evaluativos de la IE? (**múltiple respuesta - si NO conoce SAPRED**)

- ☐ No sabe cómo hacerlo
- ☐ No tiene acceso a internet
- ☐ No tiene acceso a computador
- ☐ No tiene usuario o contraseña
- ☐ No lo ve importante
- ☐ No conoce el proceso para acceder al sistema
- ☐ Prefiere hacerlo personalmente
- ☐ No le gusta usar internet
- ☐ Otra cuál? _____

Gracias por su colaboración.

Anexo 3 Entrevista confirmación de resultados

Dentro de los ítems investigados, se encontraron algunos que por la diversidad de resultados no dejan ver una posición clara de la comunidad de padres de familia frente a diferentes aspectos dentro de la institución educativa y el sistema SAPRED.

1. Uno de ellos fue el de las capacitaciones y explicaciones del manejo del sistema SAPRED, donde los resultados muestran una posición principalmente negativa frente a estos aspectos, al encontrar que para una parte de los padres de familia son casi inexistentes.
¿existieron las capacitaciones del sistema SAPRED para los padres de familia?
 - ¿Cómo fueron estas capacitaciones?
2. ¿considera que el sistema SAPRED logra una comunicación eficiente y eficaz para los padres de familia, docentes y directivos de la institución?
 - ¿utiliza usted la opción de mensajes?
 - ¿responde usted estos mensajes?
 - ¿frecuentemente?
3. ¿el sistema SAPRED tiene información al día sobre los procesos evaluativos de los estudiantes?
 - ¿Cuál cree usted que es una posible causa?

