

Ministerio de Educación Pública
Dirección de Gestión y Evaluación de la Calidad
Departamento de Evaluación de la Calidad



**Implementación del SIPIAD y del MECEC
en el Circuito Educativo 07
de la Dirección Regional de Educación
de Desamparados**

Elaborado por:

*César Elizondo Valverde
Mildred García Charpentier
Lucyna Zawalinski Gorska*

Dirigido por:

Trino Zamora Zumbado

FEBRERO 2015

PRÓLOGO

Al principio del año 2013 el Departamento de Evaluación de la Calidad en conjunto con la Asociación para la Innovación Social (ASIS) analiza la posibilidad de seleccionar a un circuito escolar que se comprometa a implementar el SIPIAD y el Modelo de Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense en todos los centros educativos de su jurisdicción.

Esa decisión implicaba que los directores deberían involucrarse completamente con el proceso para motivar al personal docente y administrativo a participar en los programas. Por eso fue necesario contar con su consentimiento y voluntad de participar en este proyecto. Además, fue importante considerar la posición del supervisor y del director regional para que asumieran el compromiso circuital y regional respectivamente, que asegurarían la continuidad de las acciones.

Se hizo necesario considerar la ubicación geográfica del circuito, para que fuera posible para el Departamento de Evaluación de la Calidad brindarles el acompañamiento y la orientación requeridos por las instituciones.

Analizando los aspectos anteriores se selecciona el Circuito Educativo 07 de la Dirección Regional de Desamparados que facilita a los asesores el seguimiento al proceso iniciado tanto en los centros educativos como en el circuito.

Durante el año 2013 las instituciones, con el apoyo de las Juntas de Educación, han invertido en el equipo tecnológico para la instalación del sistema y han iniciado el proceso de motivación e involucramiento del personal docente y administrativo.

En el mes de agosto del año 2014, se decide realizar una evaluación inicial de la implementación del proyecto que permita establecer la línea base y conocer así la realidad del circuito. A continuación se presenta el informe de esta evaluación.

Tabla de contenidos

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	4
I. INTRODUCCIÓN	5
1.1. Problema o situación educativa de investigación	5
1.2. Objetivos.....	7
1.3. Limitaciones	7
II. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Modelo de Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense	8
2.1.1. Elementos que componen el Modelo de Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense	10
2.1.2. Relación del MECEC con el PIAD	13
2.2. Factores del entorno organizacional que influyen en la toma de decisiones	14
2.2.1. La toma de decisiones un asunto de todos en el centro educativo	14
2.2.2. Tecnología y la toma de decisiones en el centro educativo.....	17
2.2.3. Creación de espacios tecnológicos en los centros educativos.....	19
2.3. Sistema de Información PIAD	22
2.3.1. Tecnología, comunidad y la toma de decisiones	24
2.4. Antecedentes del objeto de estudio	29
2.5. Contexto institucional del Circuito Escolar 07.....	30
III. MARCO METODOLÓGICO	31
3.1. Tipo de investigación.....	31
3.2. Ubicación espacial y temporal de situación educativa a investigar.....	32
3.3. Población y muestra	32
3.4. Variables.....	33
3.5. Descripción y validación de los instrumentos	34
IV. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	35
4.1. Datos generales de los informantes.....	35
4.2. Información que genera el SIPIAD de uso frecuente en los centros educativos	36
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	52
5.1. Conclusiones	53
5.2. Recomendaciones	56
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

	p.
Gráfico 1. Registro descargado de SIPIAD según docentes.....	41
Gráfico 2. Tipo de reportes del PIAD, según opinión docentes.....	43
Gráfico 3. Porcentaje de docentes, por nivel, que divulga los reportes del PIAD a los involucrados.....	45
Gráfico 4. Porcentaje de docentes del Circuito Educativo 07 que tiene conocimiento de algunos aspectos del MECEC.....	47
Gráfico 5. Porcentaje de docentes que usa la información de PIAD para la toma de decisiones en el marco del MECEC.....	49
Gráfico 6. Procesos de planificación PIAD-MECEC, según directores, en números absolutos.....	51
Gráfico 7. Algunos recursos que inciden en la implementación de SIPIAD, según opinión de docentes, en porcentajes.....	53
Gráfico 8. Asesorías recibidas en PIAD, según docentes, en porcentajes...	55
Gráfico 9. Factores administrativos que influyen en la implementación de PIAD, según docentes, en números relativos.....	57
Tabla 1. Centros Educativos Circuito Escolar 07.....	33
Tabla 2. Población y muestra.....	36
Tabla 3. Porcentaje de docentes que señalan el uso de la información de PIAD, según su procedencia.....	48

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Problema o situación educativa de investigación

¿Cuáles son los factores en un centro educativo que inciden en el uso pertinente de la información generada por el PIAD para sustentar la toma de decisiones en el marco del MECEC?

Análisis y justificación del problema

En Costa Rica, durante las últimas décadas, se manifiesta una mayor preocupación por la calidad de la educación, ya que el gasto creciente del estado en el sector demanda el mejoramiento, tanto de resultados obtenidos como de los procesos desarrollados.

Ante esa situación, el Ministerio de Educación Pública procura la puesta en práctica de múltiples iniciativas que pretenden mejorar la calidad del sistema educativo y además, promueve los esfuerzos, en los centros educativos, que intentan optimizar los servicios que se brindan a los usuarios.

En este marco, el Departamento de Evaluación de la Calidad de la Dirección de Gestión y Evaluación de la Calidad, toma la determinación de investigar ¿cuáles son factores significativos que influyen en un circuito escolar y en un centro educativo para orientar su toma de decisiones en el proceso de mejoramiento en marco del MECEC y además, apoyarse en esta causa en la información generada por el PIAD?

Esta decisión se fortalece posterior a la búsqueda documental exhaustiva en los documentos publicados por el Ministerio de Educación Pública, en las investigaciones de las universidades, en los informes del Estado de la Nación y de la Organización de Estados Iberoamericanos referentes a la educación costarricense, que ha demostrado que no existen estudios referentes a este tema específico.

Considerando las carencias anteriores se plantean las siguientes interrogantes:

¿Cuál información genera el sistema de información PIAD en los centros educativos objeto del presente estudio?

¿Con cuáles criterios del MECEC se relacionan los datos del sistema de información?

¿Cuáles son los factores que influyen en el uso de la información para la toma de decisiones en el entorno institucional?

La investigación propuesta servirá, además, como pilotaje de instrumentos para la recolección de la información y procedimiento de recolección de insumos que permitirán construir un instrumento acorde con el objetivo de determinar los factores que influyen con la vinculación de la información generada por el PIAD con los procesos de mejoramiento en el marco del MECEC. Posteriormente, con base a esa experiencia, se podrán desarrollar los procesos similares con una muestra representativa de los diferentes circuitos educativos de todo el país.

Para tal investigación se selecciona el Circuito Educativo 07, de la Dirección Regional de Educación de Desamparados, como piloto de esta propuesta de indagación. El tiempo de ejecución se da desde 2013 hasta el 2014. La selección del circuito escolar responde a la viabilidad y factibilidad de la información y a su acceso a la zona de Desamparados. De igual forma, es el Circuito Educativo 07

por la intención de participar en forma voluntaria del señor Supervisor de Centros Educativos del Circuito Educativo 07.

1.2. Objetivos

1.2.1. General

Identificar los factores que influyen en la vinculación de la información generada por el PIAD con los procesos de mejoramiento en el marco del MECEC en los centros educativos públicos del Circuito Educativo 07 de la Dirección Regional de Enseñanza de Desamparados.

1.2.2. Específicos

1.2.2.1. Identificar la información que genera el sistema PIAD de uso frecuente en los centros educativos públicos del Circuito Educativo 07.

1.2.2.2. Identificar el uso de la información de PIAD en el marco del Modelo de Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense en los centros educativos del Circuito Educativo 07.

1.2.2.3. Describir los factores que propician la utilización de la información de PIAD para la toma de decisiones en el marco del MECEC en cada uno de los centros educativos y en el Circuito Educativo 07 en general.

1.3. Limitaciones

La investigación desarrollada presenta como limitación un contexto en que está inmerso el circuito donde se muestra un abanico de características y factores que influyen en el accionar de cada uno de los centros educativos y por ende en los

resultados obtenidos. En este trabajo se seleccionaron algunos factores de más incidencia en el circuito, dado que la realidad institucional por su complejidad no es viable analizarla en su totalidad.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Modelo de Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense

El Modelo de la Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense (MECEC) es una herramienta que facilita el mejoramiento de gestión educativa en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad.

El MECEC busca ser el referente bajo el cual las instancias educativas realicen su autoevaluación de la calidad del servicio educativo brindado. Es decir, pretende servir como guía para medir y evaluar los procesos que se desarrollan y los resultados que se obtienen y a partir de ahí generar procesos de mejoramiento.

El Modelo consiste en un conjunto de elementos que permite la organización de los procesos desarrollados en las instancias educativas, con él se proporciona un enfoque sistémico para el logro de los fines propuestos en el sistema educativo costarricense.

Desde la perspectiva del MECEC, se pretende generar una cultura de evaluación y una cultura de calidad mediante la práctica de la autoevaluación, pues esta permite que las instancias educativas en general, reconozcan su importancia para el mejoramiento de los procesos que desarrollan. Para lograr este fin se propuso la implementación del Modelo mediante cuatro etapas bien definidas, las cuales se detallan a continuación: a. Creación de un ambiente propicio. b. Autoevaluación. c. Elaboración e implementación del Plan de Mejoramiento. d. Auditoría de calidad.

El Modelo contiene los criterios de calidad reconocidos como prioritarios por la sociedad costarricense, mediante proceso consultivo y de validación, el cual puede y debe ser ajustado cada cierto periodo de tiempo, ya que la sociedad no es estática, y por tanto, la educación tampoco. Esta propuesta busca fomentar procesos de mejoramiento continuo, generando como primer paso la creación del ambiente propicio que conlleva un proceso de sensibilización y discusión acerca de la temática de calidad; así como la conformación de Equipos Coordinadores de la Calidad a nivel del centro educativo, circuito, región y país.

Cuando los usuarios interiorizan beneficios que les puede proporcionar el proceso de reflexión, se toma la decisión de iniciar la autoevaluación. Esa decisión debe ser colectiva, consensuada y propulsada por la labor del Equipo Coordinador de la Calidad.

La autoevaluación permitirá a los centros educativos conocer su realidad actual, partiendo de evidencias y no de supuestos o juicios subjetivos, es decir, con datos concretos y reales, tomar conciencia de la importancia de su trabajo y que lo realicen de manera adecuada. La autoevaluación inicial favorecerá el establecimiento de una línea base o visualización de datos de la situación actual de los criterios establecidos en el modelo, cuyo análisis permitirá poner en evidencia la capacidad de la instancia para auto-transformarse.

Es necesario tener como punto de partida esa línea base para formular el Plan de Mejoramiento, el cual debe incluir aquellos criterios determinados como deficitarios en la autoevaluación. Los objetivos propuestos en este plan deben ser realistas, concretos, evaluables y sobre todo alcanzables a través del plan anual. Además, deben quedar claramente definidos los procedimientos o actividades, los responsables, así como el proceso de evaluación. Este plan debe estar bajo el liderazgo de la dirección de la instancia educativa con la participación de todos los actores o usuarios.

El MECEC se implementa a nivel nacional desde el año 2006 iniciando primero con las regiones y los Equipos Regionales Coordinadores de la Calidad, quienes realizaban un proceso regional. A partir del año 2009 el Modelo se pone en práctica en los centros educativos y se fomenta la integración de los equipos de calidad en cada uno de ellos.

2.1.1. Elementos que componen el Modelo de Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense

El modelo de evaluación está conformado por los siguientes elementos:

- a. Definición de la calidad de la educación costarricense
- b. Áreas
- c. Usuarios
- d. Criterios
- e. Indicadores
- f. Estándares
- g. Rangos de calidad

a. Definición de Calidad de la Educación Costarricense

A continuación se consigna la definición de Calidad de la Educación Costarricense que surge de la consulta nacional: “Satisfacción de necesidades educativas de la persona, la comunidad y la sociedad, mediante un proceso que potencie con equidad, el desarrollo humano, social y la identidad nacional.” (MEP, 2011, p. 13)

b. Áreas

El modelo está organizado en dos áreas: curricular y administrativa, esto por cuanto en la ejecución de las labores diarias, los funcionarios de las direcciones regionales e instituciones educativas se desempeñan en alguna de estas dos áreas.

Área curricular: conjunto de funciones y actividades que se desarrollan dentro del sistema educativo para ofrecer al discente oportunidades para el aprendizaje.

Área administrativa: conjunto de funciones y acciones que se desarrollan desde la gestión administrativa con la finalidad de garantizar la oferta educativa.

c. Usuarios

Es la persona que participa de los servicios que se brindan en el sistema educativo costarricense. Cada una de las áreas incluye tres usuarios, a saber:

Docente: profesional de la educación que promueve la formación integral de los estudiantes y desarrolla su labor en alguna de las dos áreas.

Discente: alumno o estudiante en permanente crecimiento y participante del proceso educativo. Se convierte en el eje principal del currículo.

Comunidad: sociedad más próxima a la instancia educativa: jefes de familia, instituciones, grupos organizados y otros miembros de la comunidad.

d. Criterios

Para cada usuario, se contemplan una serie de criterios definidos y priorizados por consulta nacional, y validados por especialistas, con sus respectivos indicadores.

Están dirigidos a orientar a las direcciones regionales de educación para la toma de decisiones y la obtención de mejores resultados, considerando: a. Satisfacción de los usuarios del sistema. b. Comparación entre las regiones educativas. c. Uso efectivo y eficiente de los recursos. d. Desempeño de cada una de las instancias que conforman la dirección regional.

Existen diversas definiciones de criterio. De acuerdo con José Joaquín Mirá y José María Gómez (2004) de la Universidad Miguel Hernández de Elche, España, citado en MEP, 2012 el término, se define como:

Aquella condición que debe cumplir una determinada actividad, actuación o proceso para ser considerada de calidad. Es decir qué perseguimos, cuál es el objetivo, qué pretendemos teniendo en cuenta aquellas características que mejor representan (siempre que pueden medirse) lo que deseamos lograr.

e. Indicadores

Cada criterio cuenta con indicadores los cuales permiten obtener información para determinar su nivel de logro por parte de las direcciones regionales.

Se entiende, de acuerdo con el mismo autor como indicador: “Aquella medida cuantitativa que puede usarse como guía para controlar y valorar la calidad de las diferentes actividades. Es decir, la forma particular (normalmente numérica) en la que se mide o evalúa cada uno de los criterios”.

Es decir, el concepto de indicador, remite al de instrumento de medición destinado a conocer una situación determinada.

f. Estándares

Para determinar el nivel de logro en los criterios, se hace necesario el establecimiento del estándar contra el cuál comparar.

Se entiende por estándar: “El grado de cumplimiento exigible a un criterio de calidad. Dicho en otros términos, define el rango en el que resulta aceptable el

nivel de calidad que se alcanza en un determinado proceso”. (Mirá y Gómez, 2004)

g. Rangos de calidad

El logro de los criterios, asociado al cumplimiento de los estándares, se establece una evaluación final y que permite determinar los rangos de cumplimiento de los mismos. Estableciendo así el perfil de calidad de cada centro educativo y permitiendo la ubicación de la misma en un nivel determinado.

2.1.2. Relación del MECEC con el PIAD

El Modelo de la Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense y el Programa de Informatización para el Alto Desempeño son herramientas que permiten mejorar la gestión de los centros educativos.

El MECEC es el referente institucional en el Ministerio de Educación para el mejoramiento integral del centro educativo, de los procesos que ahí se desarrollan y de los resultados que se obtienen.

El PIAD es la herramienta informática que facilita el manejo de información del centro educativo, para organizar y proporcionar de manera más ágil que los tradicionales medios físicos para la recolección de información en las instituciones.

Para tomar decisiones en marco de calidad, se necesita contar con la información que fundamenta esas decisiones y puede demostrar cómo responden a las necesidades y características de los centros educativos.

El SIPIAD genera datos que alimentan especialmente los criterios de cobertura y rendimiento académico, evaluación, servicios compensatorios, servicios y apoyos educativos, promoción del desarrollo humano e información.

Desde el Departamento de Evaluación de la Calidad se potencia el uso de la información que genera el PIAD para que los usuarios de los centros educativos, en el transcurso y al final del curso lectivo, tomen decisiones para mejorar los servicios educativos y además, prevenir las situaciones indeseables, que pudieran darse si no se actúa a tiempo.

2.2. Factores del entorno organizacional que influyen en la toma de decisiones

En este apartado se conjugan las nociones de toma de decisiones administrativas y el uso de la información de PIAD en el marco del MECEC, por lo que se busca la convergencia del tema en el escenario del Circuito Escolar 07 de la Dirección Regional de Educación de Desamparados.

2.2.1. La toma de decisiones un asunto de todos en el centro educativo

Un referente esencial para entender una organización escolar está en los procesos que sigue quien administra en la toma de decisiones.

Al respecto MEP (2013) señala:

La toma de decisiones es uno de los procesos más importantes que se deben aplicar, ya que éstos nos permiten: a. aplicar las posibles soluciones con el fin de eliminar lo que no está funcionando; b. corregir acciones que no se aplicaron correctamente; c. mejorar todas aquellas medidas que han funcionado; d. tener más claro cómo vamos a lograr las metas propuestas; e. comprender mejor el pensar o el actuar de los resultados obtenidos en los diferentes instrumentos aplicados a ellos (snp).

La toma de decisiones del director del centro educativo establece algo más que una elección entre diversas opciones, lleva procesos de influencia, negociación e intercambio.

Ejemplo de ellos son las reuniones con los organismos de apoyo y colaboradores dentro del personal para la inserción de la nueva tecnología hecha por quien dirige la institución. Así, para la decisión de establecer el PIAD en un centro educativo es clave el director escolar.

Las decisiones pueden ser de dos tipos: orientadas a garantizar el cumplimiento de los objetivos, líneas estratégicas y políticas educativas del Ministerio de Educación Pública; así como de la visión, misión, valores y objetivos del PAT (Plan Anual de Trabajo) y la autoevaluación institucional.

Resulta ser, que en los procesos de toma de decisiones, las personas buscan la máxima ganancia y el mínimo de valor utilizando diferentes estrategias con el fin de conseguir sus intereses y evitar conflictos, de ahí toma relevancia la participación de toda la comunidad educativa.

Estas ganancias no son exclusivas para quienes están en el puesto de administrador educativo, encontrándose en las mejores condiciones y con más posibilidad para ejecutarlas: control de recompensas, recomendaciones, influencias, selección de cuestiones delicadas, otras. También en el centro educativo hay diferentes individuos, con diversos objetivos y recursos tratando de influir en la organización.

Es por lo que son relevantes los beneficios de la toma de decisiones participativa, donde los sujetos comparten información y tienen poder para ejercer influencia en el resultado final.

La colaboración entre todos los integrantes de la institución educativa es dar importancia a la toma de decisiones.

Así fue planteado en la ponencia de la Escuela Jorge Washington del V Encuentro Nacional de la Calidad de Educación (2013): “la toma de decisiones en el centro educativo se hace en conjunto, por lo general se consulta con el personal, de esta forma se busca obtener un mayor compromiso de todos” (snp).

Esta acción del administrador escolar de facultar al personal del centro educativo, para tomar las decisiones necesarias y actuar de acuerdo con las decisiones de introducir los cambios, requiere de una mentalidad abierta y proactiva, y que ante cada problema o situación presentada los vea como una gran oportunidad de desarrollo.

Así lo plantea en el V Encuentro Nacional de la Calidad, la Escuela Líder Roxana, Guápiles, donde sus docentes manifiestan: “como aprendizaje descubrimos que el trabajo de equipo y colaborativo entre docentes, aún de diferentes especialidades, es la base fundamental de una calidad y trabajo exitoso” (snp).

La toma de decisiones participativas en el centro educativo se hace en conjunto, por lo general se consulta con el personal y de esta forma se logra un compromiso de todos. El equipo de trabajo y su director buscan que las decisiones se tomen en consenso, luego se priorizan necesidades de acuerdo con los objetivos del centro educativo para finalizar con la propuesta de estrategias acordes al estudiante de la institución educativa.

De igual forma, en el mismo encuentro, los exponentes del Colegio de Bagaces, Guanacaste afirman: “sabemos que el aprender y descubrir a través de la práctica diaria es imprescindible el trabajo en equipo, realizado con gran responsabilidad,

lo cual exige aportar lo que cada uno sabe de la mejor manera posible, porque en el compartir y el encuentro, está la riqueza del aprendizaje” (snp).

2.2.2. Tecnología y la toma de decisiones en el centro educativo

Ante los grandes desafíos que enfrenta el sistema educativo tales como el aumento en la cobertura, la ampliación de la jornada escolar, la formación inicial de los docentes, capacitación, entre otros; la incorporación de la tecnología digital a la mediación pedagógica y a la gestión administrativa se convierte en un reto más (MEP, PIAD: 2012).

Este sistema ha permitido que el personal escolar use la tecnología para su mejor desempeño laboral.

En la ponencia del Liceo Los Lagos, sus exponentes indican:

...a inicios del año 2009 recibimos la visita de uno de sus creadores, quien impartió una capacitación de ocho horas sobre registro electrónico. Me sentí muy orgullosa al ver a la mayoría de mis compañeros recibéndola con sus computadoras portátiles con una actitud de apertura y es así como se inicia esta aventura. Así hicimos los informes al hogar ese año. Ese fue el primer paso pues ni siquiera se había instalado el programa ni se había realizado la reunión con el Ministro (snp).

Se está frente a una sociedad de cambio, en la que el desarrollo tecnológico avanza a gran velocidad, generando nuevos medios de transmitir conocimiento y modificando la forma en que se percibe la enseñanza y el aprendizaje. De ahí quien administra un centro educativo, debe ser parte del cambio y el manejo de la tecnología como forma para una gestión de calidad.

El avance de la tecnología impacta en los centros educativos con el uso de un sistema de información digital, como lo es el PIAD, que le permite al director de la institución la toma de decisiones con datos estadísticos reales y acordes a la realidad del centro escolar.

La realidad que se evidencia en procesos de autoevaluación institucional es punto de partida para el establecimiento de planes de mejoramiento, propuestos desde el Modelo de la Calidad en los centros educativos. Con la generación de datos desde el PIAD, el director escolar puede propiciar un mejoramiento continuo tanto en el área administrativa como curricular.

El modelo ha facilitado, como así lo afirman los exponentes de la Escuela Flora Guevara Barahona, de Puntarenas: “Estar actualizados con el manejo de la información mediante el uso de la herramienta PIAD, la coordinación y comunicación directa con funcionarios del PIAD, mediante la asistencia o atención remota” (snp).

Se comparte la misma opinión pero en diferente centro educativo, en la presentación de la Escuela de Atención Prioritaria San Rafael, Desamparados al apuntar su directora:

El establecimiento del sistema de información en el centro educativo, a partir del 2012, ha permitido desde la gestión del centro escolar, dar seguimiento y control al impacto de los servicios dados en la institución y su vinculación con el rendimiento académico y ausentismo de los estudiantes.

Desde el SIPIAD, la dirección y su equipo de trabajo, puede considerar variables que apoyen la toma de decisiones, facilitan la gestión del administrador escolar y

permitan favorecer la constitución de un sistema de información digital con las características de los estudiantes y sus familias.

La información dada lleva a los procesos de autoevaluación y mejoramiento en el marco de las instituciones educativas como centros educativos de calidad como eje de la educación costarricense. Será el director y su equipo de trabajo quienes determinen la importancia, factibilidad y utilidad para el análisis de resultados y toma de decisiones en el centro educativo y en las instancias del MEP.

2.2.3. Creación de espacios tecnológicos en los centros educativos

Tradicionalmente en los centros educativos costarricenses la cultura de poseer sistemas de información digital es un aspecto reducido hasta la aparición del PIAD. Resulta ser, si alguna persona requiere datos de los estudiantes, situación socioeconómica y académica del contexto, debe recurrir al INEC con la última Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples, o con informaciones parciales del EBAIS de la localidad. Sánchez (2012, p. 32,) hace ver esta debilidad al indicar:

...no existe una cultura de gestión de información de la educación, que genere, registre, procese la información y emita reportes con información y resultados que puedan ser analizados y utilizados, para la toma de decisiones en los diferentes niveles e instancias del sistema educativo, o bien como fuente de información para los usuarios, la comunidad, los investigadores.

Los procesos de autoevaluación ya realizados por los centros educativos en los últimos años con el MECEC, han detectado la necesidad de iniciar el sistema de información, realizando múltiples estrategias para la adquisición del equipo de cómputo mínimo para la instalación de una herramienta de información digital que le ayude en el proceso de información y recopilación de datos de una manera fácil y rápida.

Algunos ejemplos de estos procesos expuestos en el V Encuentro de Calidad, 2013, se presentan a continuación:

a. En la Escuela Flora Guevara Barahona, Puntarenas, solicitaron donación, por medio del Viceministerio de Planificación y Coordinación Regional del MEP, del equipo de cómputo de proyección y telecomunicaciones por un monto de seis millones seiscientos veinte mil colones

b. De igual forma, en la Escuela Líder María Auxiliadora, Coto, el MEP dona equipo de alta tecnología, como así lo señalan en la ponencia, “para llevar un control detallado y estricto de matrícula y rendimiento académico de la institución. En la actualidad se está velando por el adecuado uso de este equipo” (snp).

c. A la Escuela La Inmaculada, de Aguirre, le dotan de equipo tecnológico, por considerarse uno de los objetivos primordiales del centro educativo con recursos propios (2013).

d. El Liceo Los Lagos, Heredia, (2013) manifiesta:

Se instala en 2009 el programa del PIAD... con gran sacrificio la Junta Administrativa instaló una red inalámbrica y fuimos conociéndolo, creciendo con él superando los problemas sin tirar la toalla. ...hoy el colegio de Heredia con más avances en la utilización del PIAD, estamos en la nube.

e. La Escuela de Atención Prioritaria San Rafael, Desamparados, lo indica en la ponencia 2013: “La inversión realizada se hace desde el Presupuesto Ordinario 2013 y el superávit 2012, existente para la incorporación de herramientas tecnológicas en la escuela, código del presupuesto: 1-08-08 y 2-99-03, y contemplado en Actas de la Junta de Educación”. (snp)

En todas las iniciativas anteriores se refleja un amplio compromiso de la dirección escolar y su equipo de trabajo por lograr una búsqueda hacia el mejoramiento continuo.

Al respecto la ponencia de la Escuela María Vargas Rodríguez, Alajuela, establece como fortaleza en los procesos del centro educativo lo siguiente: “se evidencia un fuerte compromiso de los organismos de apoyo (Junta de Educación y Patronato Escolar) en la implementación de mejoras”. (snp)

En este proceso de toma de decisiones para la instalación de recursos tecnológicos en los centros educativos también se evidencia un trabajo conjunto con los organismos de apoyo (Juntas de Educación, Patronato Escolar, Asociación de Padres, otros), al trabajar muy de cerca y en sintonía con la dirección de la escuela o colegio, aun cuando el factor dinero sea deficitario.

Con el establecimiento del SIPIAD, quien administra el centro educativo, debe tener claro el contexto donde se va a incursionar con la herramienta de apoyo al trabajo docente y administrativo. El proceso de aplicación del SIPIAD, entonces, aunque sea una herramienta gratuita, quien administra debe asegurarse conocerla primero y luego su personal con múltiples capacitaciones, asesorías y/o talleres.

Existen también otros elementos necesarios por considerar cuando la dirección decide, junto con su equipo de trabajo, iniciar procesos digitales como en el caso del SIPIAD. Como lo son el recinto dónde está la computadora, impresora, escáner necesarios para el apoyo de la labor de quien esté a cargo del PIAD en la institución educativa.

2.3. Sistema de Información PIAD

El Sistema de Información es un programa informático que se instala en un computador, el cual funciona como servidor, esto implica que permite ser cargado desde otras computadoras en red, ya sea inalámbrica o por medio de cable. Es un sistema por centro educativo que permite a la administración del centro tenga disponible toda la información tanto de alumnos como del personal docente y administrativo de la institución.

Los requerimientos recomendados para instalar el sistema de información PIAD, son: Hardware: Procesador 1 GHz Pentium® o mayor, 512 MB RAM o mayor, espacio en Disco Duro de 500MB. Software: Windows.

Dentro del sistema de información digital existen los módulos de:

Seguridad: en este apartado se configura todas las contraseñas y los perfiles de seguridad de los usuarios del sistema.

Parámetros del Sistema: Permite se configure cada curso lectivo, la cantidad de materias y de grupos.

Matrícula de Estudiantes: el proceso de pre-matrícula, nuevos ingresos y ratificación de matrícula, se lleva a cabo en este apartado, así como la configuración de la carga académica en cada uno de los niveles y los grupos.

Horarios: el módulo horario permite confeccionar el horario general del centro educativo y la distribución de las aulas por docente.

Expediente de Estudiantes: en este módulo se ingresan los datos correspondientes a la información relevante de cada estudiante para el proceso educativo.

Expedientes de Funcionarios: la importancia de este modulo es que contiene la información de cada docente incluyendo categoría, títulos y residencia de los mismos.

Notas (Registro Digital o manual): este apartado permite ingresar calificaciones, crear el informe al hogar, certificaciones de notas y registrar las convocatorias de aplazados.

Administración: en esta sección se lleva registrado lo concerniente a registros de asistencia, inventarios, becas, recibos de dinero y otras relacionadas con la administración.

Gestión financiera: Se registra la información general de las Juntas de Educación o Juntas Administrativas.

Reportes: en esta sección se puede generar los principales reportes necesarios para la toma de decisiones, tanto para la dirección del centro educativo como para las autoridades superiores.

a. Beneficios del sistema

Con el surgimiento de la herramienta gratuita del SIPIAD, es un sistema digital ya desarrollado, no sólo ahorra una gran cantidad de trabajo, tiempo de desarrollo y adquisición de nuevas estructuras administrativas para quien administra el centro educativo, sino también para el educador, al disponer de mayor espacio para la atención de los estudiantes y de él mismo como persona.

El SIPIAD es una herramienta digital que funciona en un gran porcentaje de centros educativos del país, adaptándose a las realidades institucionales sobre las cuales opera.

a. Costos del sistema

Hasta este momento no existen costos en el sistema, por representar una herramienta gratuita del Ministerio de Educación Pública. Es necesario resaltar, que el centro educativo debe invertir en poseer mínimo un servidor con buenas características, acceso de internet, impresora (MEP, 2013).

Todo lo anterior es contemplado en el presupuesto dado para las juntas de educación por parte del MEP.

2.3.1. Tecnología, comunidad y la toma de decisiones

El apoyo incondicional de la dirección liderando las instituciones es relevante para el avance y posesión en la comunidad de un centro educativo. Al respecto la Escuela Abraham Lincoln en la ponencia manifiesta: “la dirección tiene un fuerte interés por ubicarse en el camino de la calidad, con miras a brindar un servicio que verdaderamente satisfaga las necesidades de la comunidad educativa” (snp).

La dirección escolar en el cambio, principalmente al incursionar en la evolución digital del centro, debe tener claro lo que el centro educativo a su cargo es y necesita. La decisión de innovar inicia en el centro escolar y es liderada principalmente por un gestor educativo.

Este progreso educativo, como así lo señala Castillo (2005), “se produce siempre en la línea de las revoluciones silenciosas ya que todas las transformaciones implican una reconstrucción dialéctica de lo existente” (p. 450).

Por eso fracasan los intentos de cambio que no tienen en cuenta la cultura organizacional, las opiniones y las condiciones de trabajo de todo el personal, ya que ellos y el centro educativo tienen sus propias tradiciones y estructuras de

trabajo que dependen de personas con una determinada sensibilidad, historia personal, concepción de enseñanza y formación que responde a un determinado contexto histórico.

Con el uso de la tecnología, en este caso SIPAID, la comunidad de padres, madres y público en general se ven beneficiados en diversos aspectos, cambiando la visión de centro que se posee expuesto a continuación.

a. Información pronta y eficiente

Tradicionalmente, quien gestiona un centro educativo, se enfrenta diariamente a brindar a la comunidad educativa certificaciones, constancias e informes de los estudiantes actuales o egresados de la institución.

Estos procesos de información se dificultan cuando hay ausencia de datos inmediatos en los archivos de los centros educativos.

De acuerdo con Jiménez, oficinista de un centro educativo, en entrevista en agosto 2013, sobre el uso del SIPIAD afirma:

El PIAD permite en cuestión de minutos hacer certificaciones, constancias y otros documentos, que antes se debía durar hasta ocho días en buscarlo. Porque si el registro lo tiene el docente, y ya se fue a su casa, hasta el otro día se le pedían los datos. Si lo pedido por el interesado incluía calificaciones de complementarias, había que esperar que llegara y diera la información a la oficina. Y tal vez el papá o mamá lo necesitaba de inmediato para pedir un bono en el IMAS o la Municipalidad.

Con el sistema de información en el centro educativo, hace más ágil el servicio a la comunidad educativa.

b. Calidad en informes a los hogares

Los informes al hogar, conocidos tradicionalmente como *notas*, son elaborados por los docentes de educación primaria con su puño y letra. Estos representan un documento legal, que el padre o madre atesoran grandemente con los años y además, en cualquier trámite que deseen gestionar, son escritos oficiales dados por el centro educativo en tres momentos del curso lectivo.

El docente sabe de la importancia de la nota al hogar, y en la mayoría de los casos, es elaborado con excelente cuidado.

En entrevista el día 28 de febrero de 2014 el docente Jason Delgado de la Escuela Manuel Belgrano indica: El uso del SIPIAD en la escuela le ha permitido al padre de familia recibir las notas de una forma más clara, con una estructura homogénea una con la otra. Antes sin el PIAD los papás reciben las notas con diferentes letras, colores de lapicero y dependiendo del docente hasta con la letra incorrecta, lo que no es bien visto para un educador.

Es como el PIAD ofrece en su estructura interna la facilidad para el educador y de la administración educativa dar reportes al hogar pronta y puntual en su datos e información del estudiante.

c. Informes precisos

En algún momento en los centros educativos se ha solicitado información para ofrecer ayudas de diferentes tipos. Por ejemplo con el programa de responsabilidad empresarial, que practican muchas empresas en Costa Rica. Las empresas o instituciones de ayuda necesitan datos inmediatos y precisos sobre cantidad de estudiantes, principales problemas sociales (becas, problemas sociales u otros) y necesidades más relevantes del centro educativo por ayudar.

Estos datos, *a pie* como diría quien administra, no son fáciles de obtener en forma inmediata. Con la información generada desde el SIPIAD en cuestión de minutos, se puede acceder y tener lo más relevante de la institución en los últimos tres meses.

La agilidad de información, para estas empresas donadoras a los centros educativos es sumamente importante porque reduce dinero, tiempo y para el centro educativo una ayuda inmediata, tanto de beneficio para los niños y jóvenes como para la comunidad en general.

d. Trabajo articulado entre distintas instituciones educativas

De acuerdo con el Reglamento de Traslados del Ministerio de Educación Pública, los expedientes de los estudiantes deben, en caso de un traslado, llegar al respectivo destino. El supervisor es responsable de asegurar que este trámite se cumpla correctamente. Este tema ha sido bastante controversial entre administradores educativos, padres de familia y autoridades del MEP.

Hace unos años sin el SIPIAD, los expedientes se entregan a la supervisión, supervisión a la dirección regional; dirección regional a dirección regional; dirección regional a supervisión; y supervisión al centro educativo. Este envío en varias oportunidades provocaba que el expediente del estudiante se podía perder o llegaba finalizando el curso lectivo; además, causaba molestia en docentes porque si no llegaba a tiempo, debían elaborarlo nuevamente; padres de familia inconformes al no llegar a tiempo al centro educativo destino y la institución no podía actuar en función del estudiante.

Con la herramienta digital del SIPIAD, los expedientes se expiden por correo electrónico al centro educativo destino, siempre y cuando la institución educativa receptora tenga el sistema. El padre, madre o encargado se lleva un CD con la

información del expediente al centro educativo destino, convirtiéndose en un proceso sencillo, ágil y eficiente. Esta estructura de calidad en el contenido del expediente de los estudiantes, mejora notablemente el servicio que se ofrece a los hogares.

De igual forma, el uso de las herramientas digitales en las instituciones educativas SIPIAD, ha facilitado la localización de estudiantes, cuando se requiere su búsqueda rápida en el sistema del número de teléfono, nombre de los encargados, direcciones de la vivienda u otros datos, es información fácil de obtener y necesaria cuando hay una necesidad inmediata de obtener. Por ejemplo, listas de estudiantes para los EBAS de la comunidad, PANI (Patronato Nacional de la Infancia); localización de menores por parte de la OIJ entre otros de cada centro educativo.

e. Procesos del MECEC

Para el MECEC el uso de herramientas digitales como el SIPIAD, permite conocer en forma inmediata y establecer procesos de mejoramiento continuo de: rendimiento académico, ausentismo, becas, alimentación y planeamiento entre otras.

La intervención del director, sin tener que esperar para recopilar la información del centro a su cargo, es fundamental porque el cliente, en este caso el niño y joven, no espera y recibe una atención inmediata a sus necesidades.

Procesos de acciones preventivas desde los resultados dados por el SIPIAD son trascendentales para una mejora continua de la calidad de los centros educativos.

Las decisiones generadas desde un proceso de autoevaluación, con herramientas digitales eficaces y eficientes, proyectan crecimiento y calidad en la gestión de un centro educativo.

A manera de conclusión se puede decir:

a. La sociedad se está convirtiendo en una comunidad global más inteligente y competitiva. Si el administrador educativo no se esfuerza en mejorar la calidad de la educación y tomar las decisiones en beneficio de los niños y jóvenes, quizás un día descubra que las oportunidades se han reducido. Tal vez, y cuidado el único medio para mantenerse exitoso un centro educativo es hacerlo mejor y tratar de alcanzar la máxima excelencia.

b. La herramienta digital SIPIAD, permite obtener datos en forma inmediata, eficiente y puntual para la toma de decisiones del director escolar. El avance de la tecnología, impacta en los centros educativos con el uso de un sistema de información digital, como lo es el PIAD, que le ayuda al director de la institución en la toma de decisiones con datos estadísticos reales y acordes al contexto del centro escolar.

c. La atención inmediata, eficaz y eficiente en la toma de decisiones del director, proyecta a nivel comunal crecimiento y calidad en la gestión que realiza.

2.4. Antecedentes del objeto de estudio

En el ámbito nacional existen algunos estudios referentes al Modelo de Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense, ya que al departamento se han acercado en varias ocasiones los estudiantes universitarios, especialmente de carreras de educación, solicitando la información sobre el Modelo.

De igual manera, el PIAD ha despertado un interés parecido en los círculos de educadores costarricenses e incluso el mismo DEC ha realizado un estudio sobre el programa de informatización.

Sin embargo, se puede reafirmar con absoluta certeza, que no existe estudio alguno referente al uso de la información generada por el PIAD para los procesos de mejoramiento en marco del MECEC. El presente estudio sería pionero en esta temática.

2.5. Contexto institucional del Circuito Escolar 07

El Circuito Educativo 07 está ubicado en el cantón de Desamparados de la provincia de San José y pertenece a la Dirección Regional de Educación de Desamparados, lo integran los 17 centros educativos públicos detallados a continuación:

Tabla 1. Centros Educativos Circuito Escolar 07

Nombre del centro educativo	Total personal docente
Jardín de Niños La Valencia	9
Jardín de Niños María Jiménez	17
Jardín de Niños María Retana	9
Escuela San Rafael	35
Escuela José Trinidad Mora Valverde	48
Joaquín García Monge	55
Elías Jiménez Castro	51
San Jerónimo	29
Unidad Pedagógica La Valencia Primaria	37
Unidad Pedagógica La Valencia Secundaria	25
Liceo Monseñor Rubén Odio	75
Liceo Calle Fallas	48
Nocturno de Calle Fallas	9
CTP Monseñor Sanabria	75
Colegio Nocturno de Desamparados	29
Sección Nocturna de CTP de Monseñor Sanabria	28
CTP Roberto Gamboa Valverde	56
Total:	626

Fuente: Departamento de Evaluación de la Calidad 2014

III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

La investigación propuesta tiene un enfoque cuantitativo ya que “los datos recolectados son susceptibles de medición en términos estadísticos, generalmente brindan valores numéricos” (Cambronero, 2000).

Este tipo de enfoque parte de una realidad objetiva, de “un problema delimitado y concreto”, que no cambia por las observaciones, que busca describir y explicar los fenómenos. La posición que adopta el investigador es neutral.

Además, esta investigación es descriptiva ya que su propósito es describir situaciones y eventos, decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno.

Busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así describir lo que se investiga. Mide los conceptos o variables a los que se refieren. Se centra en medir con la mayor precisión posible.

Puede ofrecer la posibilidad de predicciones, aunque sean rudimentarias (Hernández Sampieri, 2011).

La investigación desarrollada cumple con las características anteriores: recurre a la recolección de la información mediante la observación, aplicación de cuestionarios que luego se analizará con los procedimientos estadísticos y se obtendrá como producto la descripción de los factores que influyen en la toma de decisiones.

3.2. Ubicación espacial y temporal de situación educativa a investigar

La situación educativa a investigar se realizará en los centros educativos del Circuito Educativo 07 de la Dirección Regional de Educación de Desamparados; se inicia a partir del mes de enero del 2014.

El circuito escolar está ubicado en el cantón de Desamparados. Abarca 15 centros educativos públicos ubicados en los distritos de San Rafael Arriba, San Rafael Abajo, Calle Fallas y el centro de Desamparados.

3.3. Población y muestra

La población de la presente investigación está conformada por 15 centros educativos del Circuito Educativo 07 de la Dirección Regional de Educación de Desamparados durante el curso lectivo 2014.

Se encuesta al 100% de los directores de centros educativos de preescolar, primaria y secundaria, al 100% de los encargados del Programa de Informatización para el Alto Desempeño, a los integrantes de los Equipos Coordinadores de la Calidad y a una muestra de docentes de cada una de las instituciones. Es importante señalar que son trece directores, ya que uno de ellos administra una unidad pedagógica con componentes de primaria y de secundaria y el otro administrador dirige la sección diurna y la sección nocturna del mismo colegio, pero cada uno con el código presupuestario propio.

La población de docentes está conformada por 626 sujetos. El tamaño de la muestra se calculó estadísticamente con un error estándar igual a 0,05 y con la variancia "p"= 0.5, quedando constituida por 238 personas, distribuidas proporcionalmente entre los centros educativos.

La Tabla 2 demuestra la distribución y asignación de la población en estudio:

Tabla 2. Población y muestra

Nombre del centro educativo	Total	personal	Tamaño
	docente		muestra
Jardín de Niños La Valencia	9		3
Jardín de Niños María Jiménez	17		6
Jardín de Niños María Retana	9		3
Escuela San Rafael	35		13
Escuela José Trinidad Mora Valverde	48		18
Joaquín García Monge	55		21
Elías Jiménez Castro	51		20
San Jerónimo	29		11
Unidad Pedagógica La Valencia Primaria	37		14
Unidad Pedagógica La Valencia Secundaria	25		10
Liceo Monseñor Rubén Odio	75		29
Liceo Calle Fallas	48		18
Nocturno de Calle Fallas	9		3
CTP Monseñor Sanabria	75		29
Colegio Nocturno de Desamparados	29		11
Sección Nocturna de CTP de Monseñor Sanabria	28		11
CTP Roberto Gamboa Valverde	56		21
Total:	626		231

Fuente: Departamento de Evaluación de la Calidad 2014

3.4. Variables

Variable 1. Información que genera el sistema PIAD de uso frecuente

Definición conceptual

Información cuantitativa que genera el sistema PIAD de uso frecuente en los centros educativos públicos del Circuito Escolar 07 como lo es: rendimiento académico, ausentismo, deserción, adecuaciones curriculares, ingresos económicos de las familias, indicadores de salud de los estudiantes, horarios, becas y uso del comedor.

Variable 2. Uso de la información de PIAD en el marco del Modelo de Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense

Definición conceptual

Vinculación existente entre la información suministrada por el sistema de información PIAD del Circuito Escolar 07 y el Modelo de Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense en relación con: cobertura y rendimiento académico, promoción del desarrollo humano, servicios compensatorios, servicios y apoyos educativos.

Variable 3. Factores que propician la utilización de la información de PIAD para la toma de decisiones en el marco del MECEC

Definición conceptual

Representan los factores que propician la utilización de la información de PIAD para la toma de decisiones en el marco del MECEC en el Circuito Escolar 07 como lo son: administrativos, humanos, físicos, tecnológicos y económicos.

3.5. Descripción y validación de los instrumentos

En la presente evaluación se utilizan dos instrumentos: uno dirigido a los directores de los centros educativos y otro a los docentes. En la población docente se considerará a las personas encargadas de PIAD y a los integrantes de los equipos coordinadores de la calidad.

El instrumento de docentes está estructurado en cuatro partes. En la primera parte se indaga acerca de algunas características personales y profesionales de los encuestados; la segunda parte recopila la información sobre el uso de PIAD y la información que este genera. La tercera parte se refiere a la implementación del MECEC y el uso de la información en el centro educativo. La última parte analiza

algunos factores administrativos que pueden influir en la implementación de ambos programas. Este documento presenta 59 preguntas.

El cuestionario de directores cuenta con 49 ítems que recopilan la información sobre la organización del centro educativo y apoyos proporcionados por la administración para el PIAD y para el MECEC.

En relación con la etapa de validación se contó con la colaboración de 20 personas con características iguales a la muestra en estudio. Participó en este proceso: equipo institucional de calidad del Liceo Luis Dobles Segreda, administradores educativos del Liceo Luis Dobles Segreda, Escuela República Dominicana; encargado del PIAD, de la escuela de Naranjo. De igual forma se tuvo la participación del equipo de asesores del Departamento de Evaluación de la Calidad, MEP.

El proceso consistió en aplicar el instrumento y cada uno de los validadores, estableció observaciones y correcciones en relación con el contenido y forma del instrumento.

IV. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. Datos generales de los informantes

Es importante describir brevemente la muestra de docentes que participó en el llenado de los instrumentos y proporcionó la información referente al PIAD y al MECEC en los centros educativos del Circuito Escolar 07 de Desamparados.

La mayoría de los encuestados fueron las mujeres (un 74%) y el 31% de ellas se encuentra entre 31 y 40 años.

Se puede visualizar entre los informantes una amplia experiencia en el ámbito educativo, representando una de las características importantes de esta población: el 86% ha laborado al menos 5 años en educación, lo que implica el conocimiento del campo laboral.

La muestra fue conformada en su mayoría por educadores de asignaturas (81%), además, contó con la representación de auxiliares administrativos (5%) y los orientadores (4%).

Se evidencia que el 50% de los encuestados trabaja en el mismo centro educativo al menos 6 años. Considerando el compromiso que adquirió el Circuito Escolar 07 con el PIAD, a partir del año 2013, se puede afirmar que al menos la mitad de los informantes estaba presente en la institución desde el inicio del proyecto.

Se suponen que las acciones realizadas por la administración fueron conocidas por los informantes desde el año 2013. Sin embargo, hay que considerar los procesos de inducción en el 2014, hechos por el administrador educativo, para dar a conocer el proyecto a los nuevos ingresos a laborar del centro.

El 26% de las personas encuestadas pertenece al equipo coordinador de la calidad del centro y el 11% son encargadas o colaboran con el manejo del PIAD. Por lo tanto, son informantes claves para los objetivos de la presente evaluación.

Dentro de esta misma información indica que en los informantes existe un grupo representativo del 74%, quienes no están en los equipos institucionales de calidad o PIAD.

4.2. Información que genera el SIPIAD de uso frecuente en los centros educativos

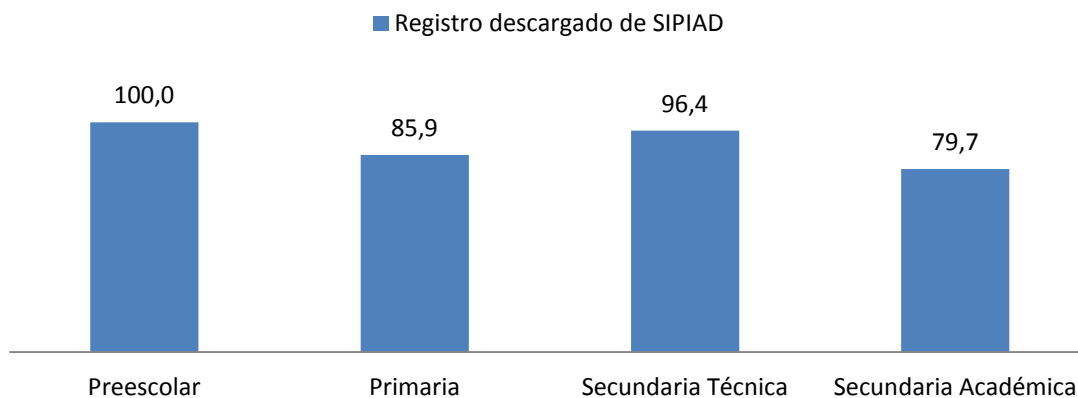
El SIPIAD permite generar la información cuantitativa diversa que puede orientar el proceso de toma de decisiones del centro educativo.

En esa evaluación se tomaron en cuenta los siguientes aspectos: rendimiento académico, ausentismo, deserción, adecuaciones curriculares, salud de los estudiantes, horarios, becas y uso del comedor.

La implementación del SIPIAD en el centro educativo implica la carga de datos a la herramienta digital PIAD para el uso del docente. La información del registro le permite al educador, desde su ingreso al centro educativo, contar con datos importantes acerca de los estudiantes a su cargo: edad, dirección, nombre de los encargados, distribución de asistencia y notas por cada periodo.

En el Circuito Escolar 07, en los centros educativos de todos los niveles, se entrega a los docentes los registros digitales. El siguiente gráfico demuestra esa situación:

Gráfico 1. Registro descargado de SIPIAD según docentes



Fuente: Pregunta docentes y administradores Circuito Escolar 07, 2014.

En secundaria académica, de acuerdo con la encuesta realizada a los docentes, es el nivel donde existe un número menor de educadores a quienes se les entregaron el registro descargado de SIPIAD. Implica entonces que el 20,3% de profesores de secundaria académica no recibe el registro por parte del sistema de PIAD. De igual manera se evidencia que en primaria hay un 14,1% de docentes quienes no tienen la información completa de sus estudiantes. El 3,6% de personal en secundaria técnica no recibió el registro descargado del sistema.

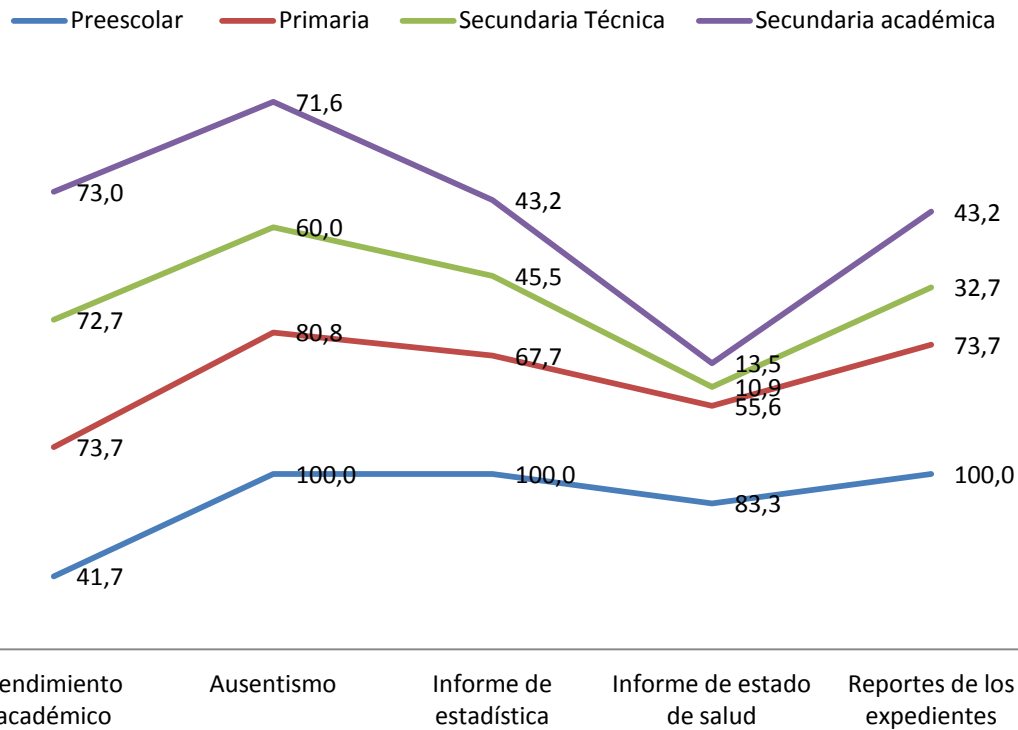
Este aspecto, sobre la existencia del registro de actividades para el docente, influye en el tiempo que va a necesitar el educador para incluir los datos faltantes en el registro digital y coincida con el SIPIAD del centro educativo.

De igual forma, al unir los datos del registro con el sistema del centro educativo puede generar incongruencias en datos de los estudiantes. Este aspecto incide principalmente cuando se realicen los informes y reportes que se requieran de información por parte de los estudiantes.

Llama la atención que el 100% de los docentes de preescolar señala recibir el registro de actividades por parte de la dirección o del encargado del PIAD; convirtiéndose en un aspecto positivo en una toma de decisiones rápida tanto de la maestra como de la administración del preescolar.

El gráfico 2 establece el tipo de reportes que generan los docentes del PIAD para analizar la situación de sus estudiantes.

Gráfico 2. Tipo de reportes que genera el PIAD, según opinión docentes



Fuente: Pregunta docentes y administradores Circuito Escolar 07, 2014.

El gráfico anterior permite observar diferentes tendencias en cuanto a la información que generan los docentes de todos los niveles.

Al promediar la información referente al ausentismo se puede corroborar que es el reporte utilizado con más frecuencia (78,1% en promedio) por los docentes del Circuito Escolar 07. Los centros educativos de preescolar y de primaria son los que demuestran mayores porcentajes de los educadores que generan este dato, 100% y 80,8% respectivamente.

En el segundo lugar se ubican los reportes del rendimiento académico generados por el 73,17% de los docentes, en promedio, sin tomar en cuenta el preescolar, ya que en este nivel el criterio mencionado no se trabaja de una manera cuantitativa.

De igual forma, se determina el uso de los informes de estadística, con un promedio de 64,94% de educadores que acuden a ese dato.

Otro aspecto importante de resaltar es acerca del informe de estado de salud. Aquí llama la atención la coincidencia entre los docentes que no es un reporte frecuente desde el SIPIAD. Los datos de salud de los estudiantes son incluidos en el expediente del alumno permitiéndole, tanto al centro educativo como al educador, conocer la evolución y estado de salud de los niños y jóvenes a su cargo.

Los educadores en las etapas iniciales del aprendizaje usan ese dato generado de la herramienta, el 83.3% de preescolar y el 55.6% de primaria, mientras en secundaria es una información poco accesada por los profesores.

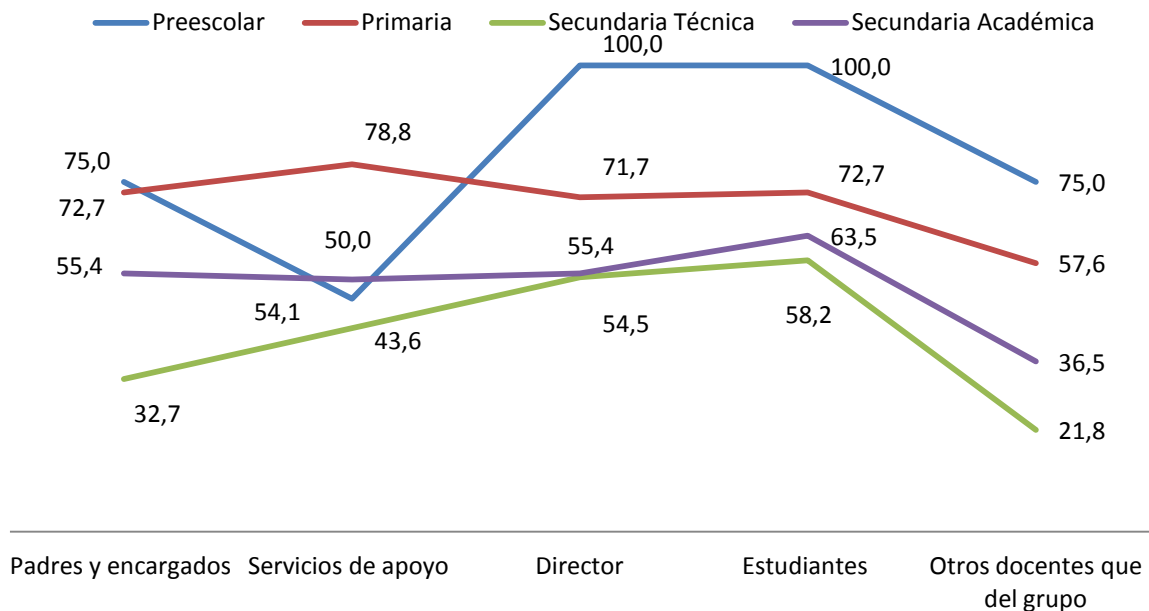
Se observa, a manera de resumen, como la herramienta del PIAD es usada en mayor proporción para generar los datos de rendimiento académico y ausentismo, recurso accesible del educador y administrador escolar.

Mientras que los informes de estadística, estado de salud y reporte de expedientes son usados en menor medida por parte de los informantes. Se supone, que la administración escolar emplea otras estrategias para dar seguimiento y continuidad a los informes estadísticos, estado de salud y reporte de los expedientes en los centros educativos.

Los docentes del Circuito Escolar 07 usan, además, los datos generados del sistema de información para compartirlos con las personas involucradas en el

proceso de formación de sus estudiantes. Así, el gráfico 3 indica a quiénes y en qué dimensiones los docentes divulgan los reportes del PIAD.

Gráfico 3. Porcentaje de docentes, por nivel, que divulga los reportes del PIAD a los involucrados



Fuente: Pregunta docentes y administradores Circuito Escolar 07, 2014.

El gráfico anterior demuestra que la mayoría de docentes de preescolar y primaria divulgan la información a los involucrados. En preescolar el 100% de educadores comunican al director y a los estudiantes los datos que les competen, hay poca información a los servicios de apoyo, ya que en ese nivel de acuerdo con normativa hay poco acceso a este tipo de servicio.

En primaria los procesos de divulgación son bastante homogéneos hacia todo tipo de involucrados: más de 70 % de los docentes informa tanto a los padres de

familia y servicios de apoyo como al director y a los estudiantes. La divulgación más débil se da hacia otros docentes que atienden el mismo grupo.

Llama atención que en primaria el 78,8% de los docentes comparte los reportes de los estudiantes con los encargados de los servicios de apoyo, eso implica que buscan ayuda para sus estudiantes con los profesionales que pueden brindarles una atención mas personalizada de acuerdo con las necesidades individuales que los caracterizan.

En caso de secundaria se comunica la información con mayor frecuencia a los mismos estudiantes (60%) y al director(55%), hay mayor distancia con los padres de familia (44%) y con otros docentes que atienden el grupo (29%).

Es evidente con el gráfico 3 la necesidad de impulsar los procesos de divulgación sobre los repores del PIAD, en los centros educativos del Circuito Escolar 07 hacia diferentes actores.

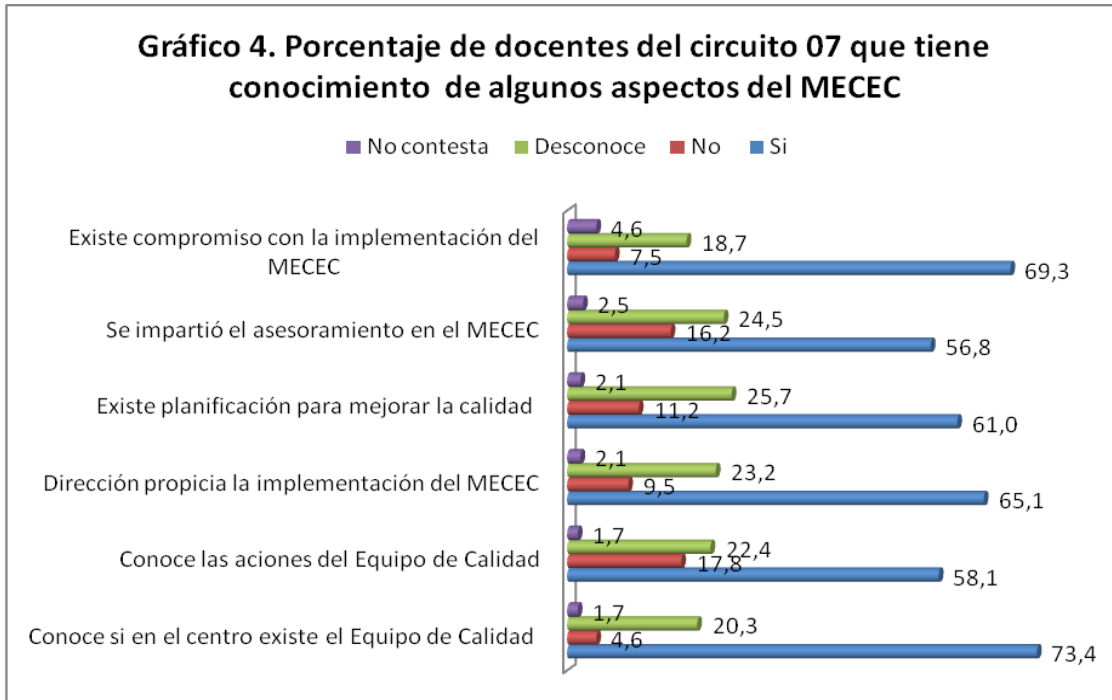
En relación con el objetivo de esta investigación, se visualiza el uso de la información del PIAD y los recursos que permite al director accesar a datos puntuales, aunque la divulgacion hacia diferentes actores requiere un mayor impulso, principalmente si se pretende iniciar con la autoevaluación institucional.

4.3. Uso de la información de PIAD en el marco del Modelo de Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense

Para poder vincular la información suministrada por SIPIAD con el Modelo de Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense, el centro educativo necesita crear condiciones para que los docentes puedan conocer el MECEC y participar en su implementación.

La condición indispensable para iniciar este proceso es la conformación del Equipo Coordinador de la Calidad del Centro Educativo y luego la capacitación del personal en el modelo y su vinculación con el SIPIAD.

El gráfico siguiente ilustra la situación general del Circuito Escolar 07 en este aspecto.



Fuente: Pregunta docentes y administradores Circuito Escolar 07, 2014.

Se puede observar que el 73,4% de los docentes que llenó el cuestionario, conoce de la existencia del equipo de calidad y el 69,3% afirma que existe el compromiso con la implementación del MECEC. Además, el 56,8% asevera que en su centro educativo se impartió el asesoramiento referente al modelo.

Es importante señalar que alrededor del 20% de los encuestados desconoce los aspectos del MECEC ilustrados en el gráfico anterior.

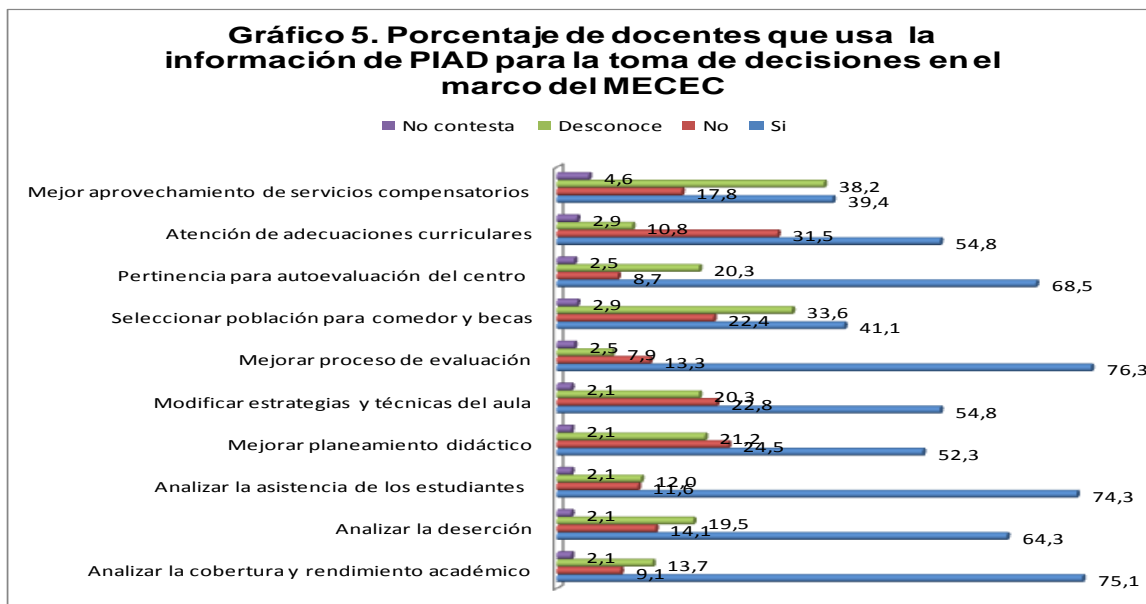
Se resalta también el rol de la dirección en cuanto el establecimiento del MECEC-SIPIAD, en donde el 65.1% así lo establece. Si se concluye, en este gráfico, la necesidad de dar a conocer el modelo y su aplicación en el centro educativo.

Tabla 3. Porcentaje de docentes que señalan el uso de la información de PIAD, según su procedencia

Origen de la información utilizada	Se usa	No se usa	Desconoce	No contesta
Uso de la información del registro	76,8	13,7	7,1	2,5
Uso de la información del SIPIAD	75,5	15,8	6,2	2,5

Fuente: Pregunta docentes y administradores Circuito Escolar 07, 2014.

Como se puede observar, más de 75% de los docentes indagados usa la información generada tanto del registro digital como del sistema de información PIAD y alrededor del 14% opina que esa información no la utiliza.



Fuente: Pregunta docentes y administradores Circuito Escolar 07, 2014.

Este dato se une con lo establecido en el gráfico 3 en cuanto al uso del registro de actividades en el centro educativo. De las evidencias anteriores se demuestra la existencia de un grupo de funcionarios, de los encuestados, quienes no están usando el registro de actividades ni el sistema de información del PIAD (15,8%) en los centros educativos del Circuito Escolar 07. Se supone entonces el uso, por parte de los docentes de otra estrategia para dar la información estadística de sus estudiantes.

El gráfico 5 representa el porcentaje de los docentes que señala el uso de la información del PIAD para la toma de decisiones relacionadas con los criterios e indicadores del Modelo de Evaluación de la Calidad de la Educación Costarricense. Además en este gráfico, los educadores opinan acerca de la pertinencia de los datos de PIAD para el proceso de autoevaluación en el marco del MECEC.

El gráfico 5 evidencia que la información de PIAD se utiliza principalmente para mejorar el criterio de evaluación, según lo señala el 76,3% de los educadores.

Además, permite analizar el criterio de cobertura y rendimiento académico: el 75,1% de los docentes realiza este proceso. Los datos de la asistencia de los estudiantes y de la deserción, utilizados por el 74,3% y 64,3% de docentes respectivamente, refuerzan también la toma de decisiones referentes a este criterio. Es importante señalar que este criterio no se limita solamente a las calificaciones que obtienen los estudiantes, sino también a la permanencia en el sistema educativo.

El 54,8% utiliza la información de adecuaciones curriculares para la toma de decisiones referentes al criterio de servicios y apoyos educativos, el mismo porcentaje analiza los datos de PIAD para modificar las estrategias y técnicas del

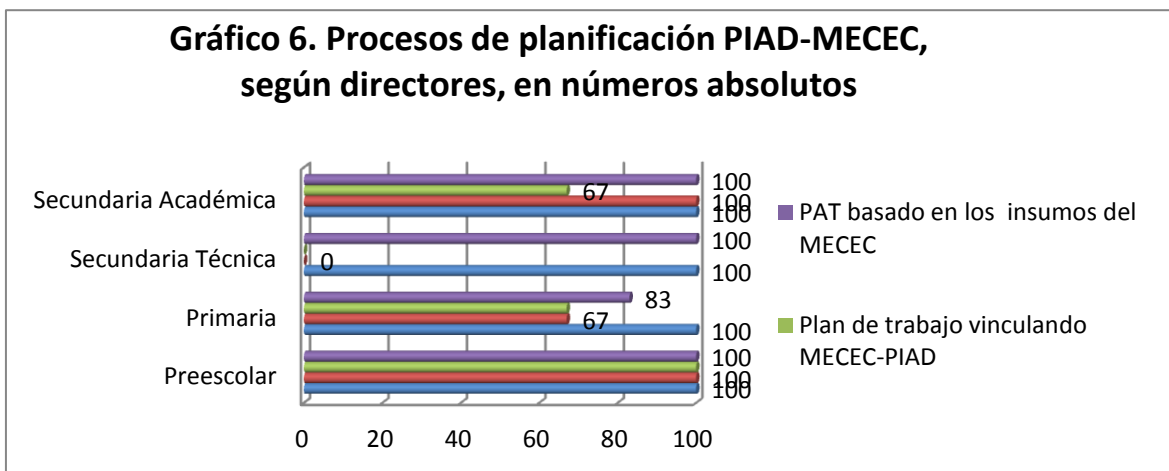
aula y el 52,3% para mejorar el planeamiento didáctico que pertenecen al criterio de didáctica.

En cuanto a servicios compensatorios (becas y comedor escolar), solamente el 39,4% de docentes se apoya en la información de PIAD para asignar o redistribuir esos beneficios, sin embargo, cuando se indaga directamente sobre la selección de población para el comedor escolar y becas el porcentaje de docentes que accede a esos datos aumenta a 41,1%.

El 68,5% de los encuestados opina que los datos del PIAD son pertinentes para la realización de los procesos de autoevaluación de los centros educativos, lo que permite generar las diferentes propuestas de mejoramiento.

El SIPIAD cuenta con mucha información referente a los criterios del modelo, sin embargo, se debe potenciar su empleo para procesos de autoevaluación y toma de decisiones institucionales. Representa entonces un insumo, en las acciones por ejecutarse del Equipo Coordinador de la Calidad.

En el gráfico 6 se rescata la opinión de directores referente a los procesos de planificación donde se vincula el PIAD con el Modelo de Evaluación de la Calidad.



Fuente: Instrumento docentes y administradores Circuito Escolar 07, 2014.

En las opiniones se evidencia que los Equipos Coordinadores de la Calidad de los Centros Educativos del Circuito Educativo 07 proponen acciones de mejoramiento, partiendo de análisis de los datos del PIAD. De igual manera se observa que la información generada en el marco del modelo de calidad se utiliza para fundamentar la planificación anual de las instancias.

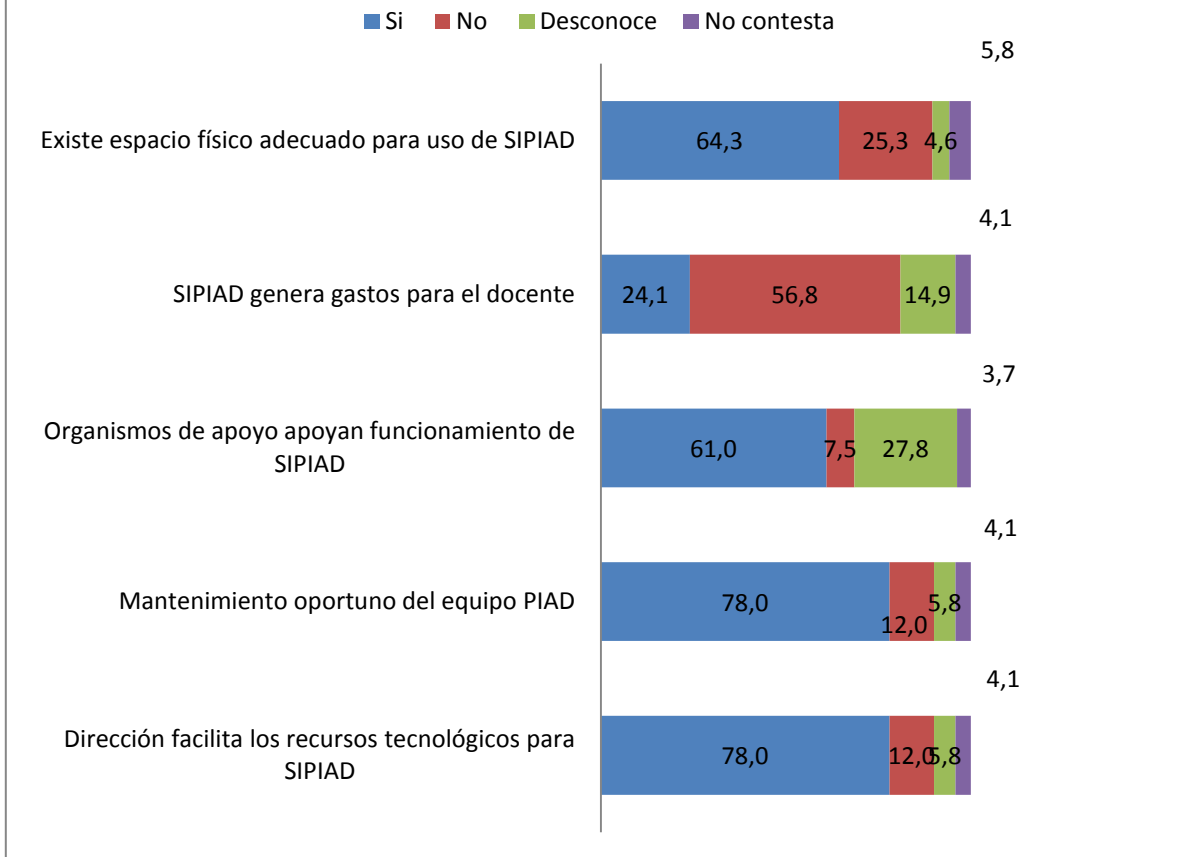
Los centros educativos de educación secundaria poseen procesos de planificación administrativa de acuerdo con los resultados obtenidos, por tanto, se presume el uso de otros insumos para planificación y autoevaluación, pues se están usando poco los resultados del PIAD y MECEC

4.4. Factores que propician la utilización de la información de PIAD para la toma de decisiones en el marco del MECEC.

Los factores que propician la utilización de la información de PIAD para la toma de decisiones en los centros educativos del Circuito Escolar 07 de Desamparados son de diferente índole.

Es evidente que la disponibilidad de recursos incide positivamente en la implementación de sistemas de información. En cuanto al PIAD esa tendencia se demuestra en el gráfico 7.

Gráfico 7. Algunos recursos que inciden en la implementación de SIPIAD, según opinión de docentes, en porcentajes



Fuente: Pregunta docentes y administradores Circuito Escolar 07, 2014.

En el gráfico anterior se puede observar que para la implementación del SIPIAD los recursos tecnológicos son sumamente importantes. El 78% de los docentes encuestados opinan que la dirección facilita esos recursos y además se brinda el mantenimiento oportuno al equipo. Frente a un 12,05% que afirma no hay facilidad de los recursos tecnológicos en los centros educativos del circuito.

En segundo lugar, la existencia de un espacio físico adecuado para que los docentes pueden acceder al SIPIAD, es otro aspecto importante para la implementación del programa: el 64,3% de los docentes indica que su centro

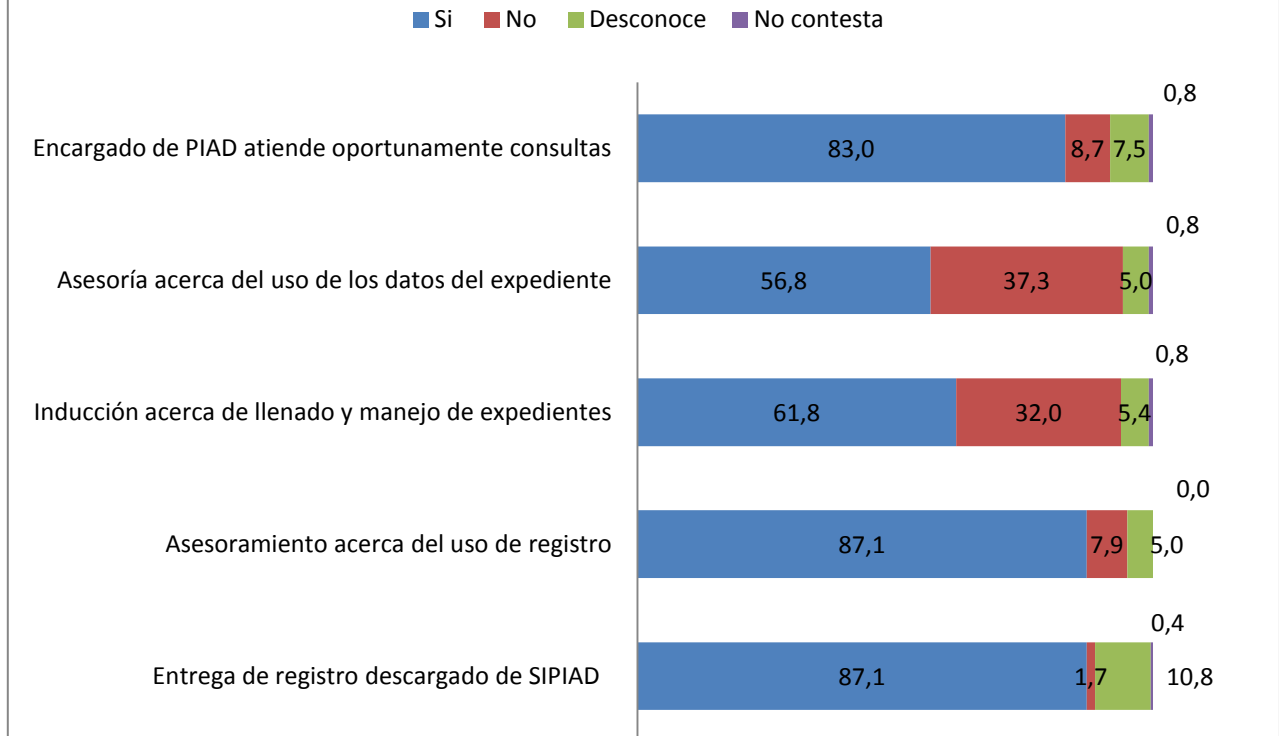
educativo cuenta con este recurso seguido por el apoyo de las Juntas de Educación y Administrativas. Un 25,3% opina que no hay un espacio físico para acceder al SIPIAD. Al respecto, llama la atención pues el sistema PIAD solo es usado por el administrador del sistema, el docente únicamente ingresa los datos con un dispositivo USB que el administrador es el encargado.

El 56,8% de docentes demuestra que el PIAD no le genera gastos de más en su labor; mientras que el 24,1% señala que si tiene gastos en su uso. Se puede inferir que existen centros educativos donde hay gastos por parte del educador el uso del PIAD.

Se concluye en este gráfico que los centros educativos, desde el administrador han hecho esfuerzos para potenciar los recursos físicos y tecnológicos en la institución; aunque hay acciones pendientes por ejecutar.

El gráfico 8 presenta algunos datos referentes a los procesos de asesoría impartidos en los centros educativos, con el fin de enseñar a los docentes el manejo de las herramientas digitales de SIPIAD.

Gráfico 8. Asesorías recibidas en PIAD, según docentes, en porcentajes



Fuente: Pregunta docentes y administradores Circuito Escolar 07, 2014.

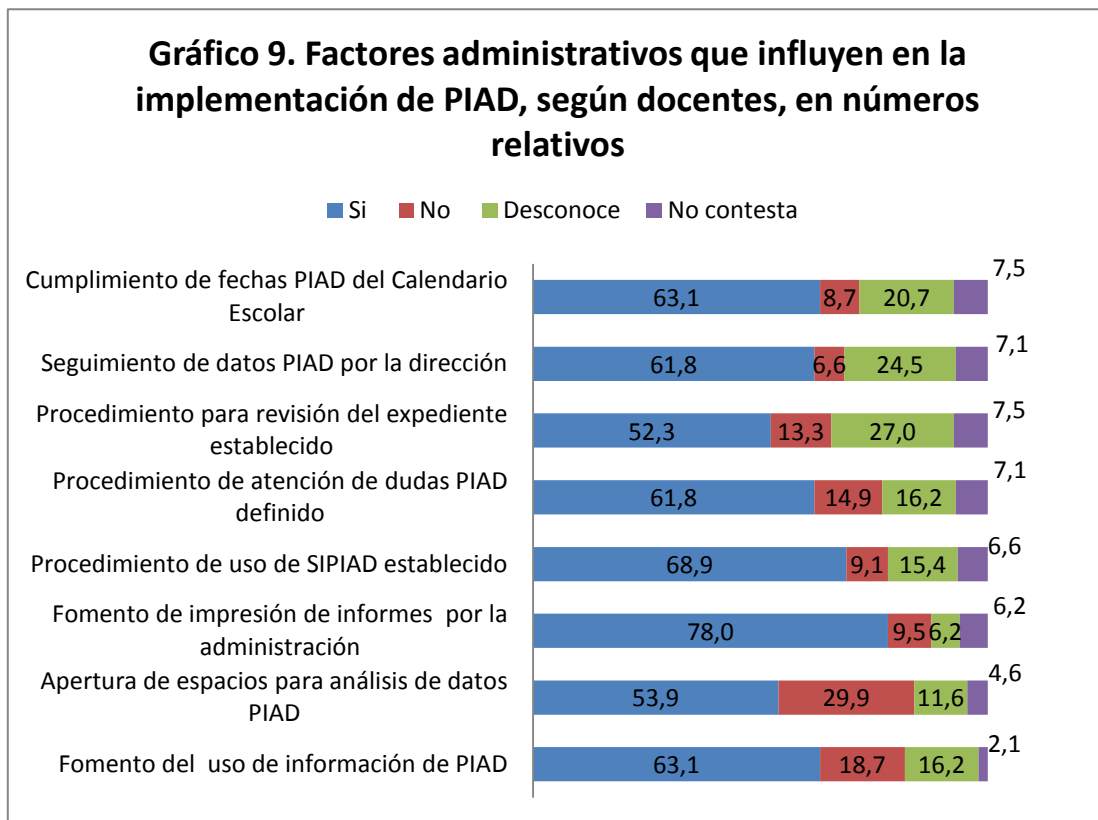
En el gráfico anterior se puede apreciar que el 87,1% de los docentes recibió el registro descargado de SIPIAD. A la vez se evidencia que el mismo número de esta población fue asesorado acerca del uso de la herramienta.

Además, las personas encargadas del sistema en los centros educativos atienden oportunamente las consultas de los usuarios: así lo señala el 83% de los encuestados.

Al mismo tiempo se puede observar que la asesoría en el llenado de los expedientes y el uso de los datos de los mismos fue impartida a un número menor de los docentes (61,8% y 56,8% respectivamente), lo que probablemente influyó negativamente en el manejo de estos documentos.

La inducción (61,8%) y asesoría (56,8%) brindada por los encargados del PIAD en los centros educativos del Circuito Escolar 07 es baja, considerando la presencia de un 100% de una persona con el recargo de funciones del PIAD en todas las instituciones educativas en estudio.

El gráfico 9 visualiza algunos factores de carácter administrativo que influyen en la implementación de PIAD en los centros educativos.



Fuente: Pregunta docentes y administradores Circuito Escolar 07, 2014.

Entre los factores administrativos que influyen en la implementación del PIAD se debe poner atención que el 61,8% de los encuestados indica que el director le da seguimiento a los datos generados de PIAD como al fomento de uso de esta información (63,1%). Eso implica que un gran grupo de docentes, alrededor de

37% - 38%, no percibe las acciones realizadas por la dirección, atinentes al sistema de información, sujeto de este análisis. La situación parecida se da en caso de los procedimientos que facilitan y ordenan la implementación, el 30% opina que estos no están establecidos.

En cuanto a los procedimientos administrativos para revisión del expediente (52,3%); atención de dudas PIAD (61,8%) y uso del SIPIAD (68,9%) es visible el establecimiento de procedimientos de manera limitada, desde la percepción de los informantes. Todas estas opiniones se evidencian en el desenvolvimiento del PIAD en la institución.

Otro factor que resalta el gráfico anterior se presenta en un 63,1% el uso del calendario escolar y el cumplimiento del PIAD. Al respecto se hace referencia en la obligación de cumplir con lo solicitado por el MEP.

El 78% de los informantes señala que se impulsa por parte de la administración la impresión de los resultados e informes de los educandos; mientras un 9,5% indican que no se hace.

Se concluye que la administración ha hecho acciones de mejoramiento en cuanto al uso de la herramienta digital de acuerdo con los factores administrativos analizados. Se requiere una revisión de los procedimientos y su comunicación a los diferentes usuarios.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para este apartado se presentan las conclusiones y las recomendaciones por cada una de las variables.

5.1. Conclusiones

Variable 1. Información que genera el sistema PIAD de uso frecuente

Se concluye lo siguiente:

5.1.1. Los centros educativos del Circuito Escolar 07, usan el sistema de información PIAD como herramientas para la recolección de datos de los estudiantes.

5.1.2. Los informantes de los instrumentos conocen en un gran porcentaje el proyecto de establecimiento del PIAD en el Circuito Escolar 07 de Desamparados.

5.1.3. Los docentes del Circuito Escolar 07 recibieron de la persona encargada del sistema PIAD, el registro de actividades para su uso durante el curso lectivo 2014.

5.1.4. Se evidencia el uso de los datos de rendimiento académico y ausentismo por parte del administrador y docentes de los centros educativos.

5.1.5. Otros datos proporcionados por el SIPIAD como informes de estadística, estado de salud de los estudiantes y reportes de los expedientes de los estudiantes son acciones de poco uso por parte de los informantes. Se supone de la existencia de otras estrategias para la recolección de este tipo de información institucional.

Variable 2. Uso de la información de PIAD en el marco del MECEC

Al respecto se concluye:

5.2.1. Se usa la información del PIAD para analizar los criterios del MECEC aunque esa vinculación no es evidente para los docentes.

5.2.2. La información de más uso es la corresponde al criterio de cobertura y rendimiento académico.

5.2.3. Existen equipos calidad en los centros educativos del Circuito Escolar que propician el uso de información de PIAD en el marco del MECEC.

5.2.4. La información se usa, de acuerdo con la opinión del administrador de PIAD y lo integrantes del equipo de calidad, para el proceso de planificación.

5.2.5. Se presume que se usan otras estrategias en la recolección y tabulación de los datos de estadística generada mensual y trimestralmente en los centros educativos del Circuito Educativo 07, fuera del SIPIAD.

5.2.6. Se supone además que se está empleando otros medios, diferentes al SIPIAD, de recopilación de datos para conocer el estado de salud de los alumnos.

5.2.7. El docente quien no usa el registro de actividades digital debe acudir a otras fuentes de recopilación del dato del estudiante (documentos en papel, entrevistas, expedientes físicos, entre otros).

Variable 3. Factores que propician la utilización de la información de PIAD para la toma de decisiones en el marco del MECEC

5.3.1. Existe la participación activa por parte de los directores del Circuito Educativo 07 en cuanto al uso del PIAD y MECEC.

5.3.2. Los centros educativos del Circuito Educativo 07 cuentan con espacios físicos y tecnológicos para el SIPIAD.

5.3.3. Los organismos de apoyo (Juntas de Educación, Juntas Administrativas, Patronatos Escolares y Asociaciones de Padres de Familia) están comprometidos con el PIAD y MECEC.

5.3.4. Hay un equipo de calidad en cada uno de los centros educativos del circuito que propicia el uso de la información.

5.3.5. Hay procedimientos establecidos que regulan el uso del PIAD en los centros educativos (protocolos).

5.3.6. Se utiliza la información del PIAD para la toma de decisiones en la planificación institucional en un porcentaje muy significativo.

5.3.7. Se evidencia que la consignación de acciones específicas en el Calendario Escolar es la estrategia efectiva para la revisión trimestral institucional del dato de rendimiento académico y asistencia proporcionado por los docentes, ya que se entiende como un deber.

5.3.8. La asesoría que se imparte sobre el PIAD y MECEC favorece su implementación en los centros educativos del circuito.

5.3.9. Uso de la información orienta la toma de decisiones del director y de los docentes en las aulas.

5.3.10. Existe compromiso por parte del director(a) con el uso e implementación del SIPIAD-MECEC.

5.2. Recomendaciones

Variable 1. Información que genera el sistema PIAD de uso frecuente

5.2.1. Potenciar en el centro educativo el uso de los datos del SIPIAD por parte del equipo coordinador de la calidad, docentes y técnicos docentes para la toma de decisiones.

5.2.2. Fomentar el uso de la información que contienen los expedientes de los estudiantes del SIPIAD para brindarles una mejor atención integral. El requisito previo es llenar los datos de los expedientes.

5.2.3. Revisar frecuentemente la información que genera el PIAD, por medio del Equipo Coordinador de la Calidad, para procesos de autoevaluación y ejecución del plan de plan de mejoramiento.

Variable 2. Uso de la información de PIAD en el marco del MECEC

5.2.1. Asesorar al equipo de calidad de cada centro educativo durante el primer trimestre sobre el uso de la información PIAD- MECEC para procesos de autoevaluación institucional.

5.2.2. Asesorar a los directores y equipo de calidad del circuito para el acompañamiento y continuidad de los equipos coordinadores de la calidad en el uso del PIAD- MECEC

5.2.3. Iniciar autoevaluación institucional por el equipo de calidad del centro educativo con los datos del SIPIAD.

5.2.4. Promover constantes procesos de inducción para el personal de nuevo ingreso sobre el uso del PIAD-MECEC.

5.2.5. Establecer acciones programadas anualmente por parte del ECCCE y administrador educativo en cuanto al dato generado por el PIAD.

Variable 3. Factores que propician la utilización de la información de PIAD para la toma de decisiones en el marco del MECEC

5.3.1. Incluir en la planificación institucional las acciones concretas para el uso del PIAD e implementación del MECEC en el centro educativo.

5.3.2. Establecer desde el presupuesto ordinario, recursos para implementación de ambos programas (PIAD-PIMECEC).

5.3.3. Calendarizar en la planificación institución los tiempos para la revisión y análisis de los datos del SIPIAD.

5.3.4. Fomentar la asesoría hacia el personal en cuanto al manejo de la herramienta tecnológica del PIAD.

5.3.5. Establecer estrategias de comunicación para compartir datos del PIAD y MECEC entre docentes, padres de familia, estudiantes.

5.3.6. Revisar los procedimientos internos para el resguardo de la información digital del centro educativo.

5.3.7. Prever en el centro educativo la existencia de un espacio físico para que los docentes pueden acceder al SIPIAD.

Con la experiencia que ha desarrollado el Circuito Educativo 07 se recomienda replicar la estrategia de implementación del PIAD y MECEC en todos los circuitos del país.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alvarado, G. (2007). *Tesis: La toma de decisiones del director de escuela primaria*. México: Universidad Pedagógica de Durango.

Atencio, L. y Arrieta B. (2005). *El liderazgo y la toma de decisiones en las organizaciones de educación superior*. Maracaibo: Universidad de Zulia.

Borden, A (2009). *El liderazgo del director escolar para el mejoramiento de la calidad educativa*. México: Universidad de Nuevo México.

Borioli, A. (2010). *El trabajo del director en las relaciones con la comunidad: entre directores de escuela primaria*. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.

Castillo, A. (2005). *Liderazgo administrativo: Reto para el director de escuelas del siglo XXI*. San Juan: Universidad de Puerto Rico.

Dominguez, G y Mesonza, J. (2007). *Manual de organización de instituciones educativas*. Madrid: Editorial Escuela Española.

Fallas, H. (2010). *Perfil, situación actual y principales desafíos de las Juntas de educación en el sistema educativo costarricense*. San José: Tercer Informe Estado de la Educación.

Ministerio de Educación (2008). *Dirección Escolar Efectiva: Volumen 4*. El Salvador: MINED.

Ministerio de Educación Pública (snp). *Estrategias de Integración de TIC en el Planeamiento de la Política Educativa*. San José: MEP.

Ministerio de Educación Pública (2012). *Glosario de Calidad de la Educación*. San José: MEP.

Ministerio de Educación Pública. (2012). *Programa de Información para el Alto Desempeño. PIAD*. San José: MEP.

Ministerio de Educación Pública (2013). *V Encuentro Nacional de la Calidad de la Educación*: Departamento de Evaluación de la Calidad.

Obando, G. (2008). *La participación docente en la toma de decisiones desde la visión micropolítica*. Educación. Vol. XVII, N° 32, pp. 88-108.

Rendon, J. (2009). *El modelo de gestión educativa estratégica*. México: Secretaría de Educación Pública.

Sánchez, V. (2012). *Valoración del PIAD (Programa de Informatización para el Alto Desempeño) como instrumento de apoyo a la gestión de los colegios, según los actores de los centros educativos*. San José: Cuarto Informe del Estado de la Educación.

Secretaría de Educación Pública (2009). *El modelo de gestión educativa estratégica*. DF México: Secretaría de Educación Pública.