



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN

**VARIABILIDAD DE TIEMPOS DEL
PROCESO DE PAGO A LOS
PROVEEDORES DEL PROGRAMA
NACIONAL DE ALIMENTACIÓN
ESCOLAR QALI WARMA EN LA
SEDE CENTRAL EN EL AÑO 2015.**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE:
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN EN
SALUD**

LUIS FERGUSON HUARACHI COAQUIRA

LIMA-PERÚ

2016

JURADOS

Presidente : Dra. Inés Bustamante Chávez
Secretario : Dr. Alfonso Nino Guerrero
Vocal : Dr. Ángel Oswaldo Lazo Gonzales

ASESORES DE TESIS

Asesor : Dr. Luis Fernando Llanos Zavalaga.

Asesor externo : Mg. Neiser Hugo Tuesta Carmona

DEDICATORIA

A cada uno de mis amigos con quienes comparto una disciplina de estudio, la administración en el sector salud.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres Luis Huarachi y Clotilde Coaquira; y hermanos Hugo y Oliver.

A mis maestros de la Universidad, en especial a Mario Chuy y Luis Llanos.

A mis amigos Fredy Pérez, Angélica Castañón y Hugo Tuesta.

Mis más sinceros agradecimientos.

DECLARACIÓN DE AUTOR

La presente tesis es un trabajo de investigación de grado original y no es el resultado de un trabajo en colaboración con otros, excepto cuando así está citado explícitamente en el texto. No ha sido ni enviado ni sometido a evaluación para la obtención de otro grado o diploma que no sea el presente.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
2. PLANTEAMIENTO DE INVESTIGACIÓN	4
2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
2.2. MARCO TEÓRICO	8
2.2.1. Gestión de Procesos.....	8
2.2.2. Estudio de Tiempos en los Procesos.....	9
2.2.3. Marco Normativo del Procesos de Pago del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma	11
2.3. JUSTIFICACIÓN	23
2.4. OBJETIVOS	25
2.4.1. OBJETIVO PRINCIPAL.....	25
2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
3. METODOLOGÍA	26
3.1. DISEÑO DE ESTUDIO.....	26
3.2. DISEÑO MUESTRAL	26
3.3. ALGUNAS DEFINICIONES	27
3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	30
3.4.1. Variables Primarias	30
3.4.2. Variables Secundarias	32
4. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS	35
5. PLAN DE ANÁLISIS	37
6. CONSIDERACIONES ÉTICAS	37

7. RESULTADOS	38
7.1. CARACTERÍSTICAS DE LAS SOLICITUDES DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS.....	38
7.2. RECEPCIÓN DE SOLICITUDES DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS.	46
7.3. EXPEDIENTES DE PAGOS VÁLIDOS PARA EL ANÁLISIS DE TIEMPOS.....	48
7.4. <i>Tiempos de atención en el Proceso de Pago.</i>	51
7.5. TIEMPOS EN LOS SUB-PROCESO DEL PROCESO DE PAGO.	59
7.6. PERIODOS QUE NO AGREGAN VALOR EN EL PROCESO DE PAGO.	65
7.7. ANÁLISIS DE VARIANZAS DE LOS TIEMPOS DE ATENCIÓN AGRUPADOS SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LOS EXPEDIENTES DE PAGO.	73
8. DISCUSIÓN	76
9. CONCLUSIONES	89
10. RECOMEDACIONES.....	91
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93
12. ANEXOS	102
ANEXO N° 1: DESCRIPCIÓN DE NORMATIVIDAD REVISADA.....	102
ANEXO N° 2: FUNCIONES RELACIONADAS AL PROCESO DE TRANSFERENCIAS DE RECURSOS FINANCIEROS.....	108
ANEXO 3: CANTIDAD DE SOLICITUDES RECIBIDAS POR PROVEEDORES DETALLES DE RESULTADOS SEGÚN MESES DE INGRESO DEL EXPEDIENTE DE PAGO.....	117

ANEXO 4: DISTRIBUCIÓN DE CONTRATOS POR CANTIDAD DE SOLICITUDES DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS QUE ORIGINARON.	118
ANEXO 5: SOLICITUDES DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS POR UNIDAD TERRITORIAL Y MODALIDAD DE SERVICIO.	119
ANEXO 6: SOLICITUDES DE TRASFERENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS CON PRESENCIA DE PENALIDADES POR UNIDAD TERRITORIAL.	121
ANEXO 7: DISTRIBUCIÓN DE DÍAS DE ATENCIÓN DE EXPEDIENTES DE PAGO SEGÚN MESES DEL AÑO.	123
ANEXO 8: TABLA DE SUPERVIVENCIA DEL PROCESO DE PAGO DE LAS SOLICITUDES DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS PARA EL PAGO A LOS PROVEEDORES PNAE QALI WARMA.	124
ANEXO N° 9: PRUEBA DE IGUALDAD DE DISTRIBUCIÓN DE SUPERVIVENCIA DEL PROCESO DE PAGO.	125
ANEXO 10: ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA DE LOS SUB-PROCESOS	126
I. ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA PARA EL SUB-PROCESO DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS.	126
II. ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA PARA EL SUB-PROCESO DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA.	131
III. ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA PARA EL SUB-PROCESO DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA.	136
IV. ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA PARA EL SUB-PROCESO DE COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN DE PAGO.	140
<i>ANEXO 10.1: Tablas de los Gráficos de Función de Supervivencia del Proceso de Pago y los Sub-procesos.</i>	144

ANEXO 11: DETALLES DE ANÁLISIS DESCRIPTIVO SEGÚN MESES DE INGRESO DE LOS EXPEDIENTE DE PAGO POR CADA SUB-PROCESOS	151
ANEXO 12: ALCANCES SOBRE LOS DÍAS NO LABORABLES EN EL PROCESO DE ATENCIÓN	153
ANEXO 13: CÁLCULO DE ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS POR TIPO DE TIEMPOS IDENTIFICADOS EN EL PROCESO DE PAGO.....	155
ANEXO 14: ANÁLISIS ANOVA.....	156

INDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1: SOLICITUDES DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS MONETARIOS SEGÚN MONTOS MONETARIOS DEVUELTOS POR LA GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO.....	43
CUADRO N° 2: SOLICITUDES DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS SEGÚN MONTOS CON PENALIDAD.....	45
CUADRO N° 3: SOLICITUDES DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS CON APLICACIÓN DE OTROS DESCUENTOS.....	46
CUADRO N° 4: PERIODOS DE INGRESOS DE LAS SOLICITUDES DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS A LA SEDE CENTRAL DEL PROGRAMA QALI WARMA.....	47
CUADRO N° 5: DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE ATENCIÓN SEGÚN MESES DE INGRESOS DEL EXPEDIENTE DE PAGO DE LOS SUB-PROCESOS.....	61
CUADRO N° 6: CLASIFICACIÓN DE PERIODOS DE ACCIÓN EN EL PROCESO DE PAGO.....	66

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1: NÚMERO DE SOLICITUDES DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS PARA EL PAGO A LOS PROVEEDORES MYPES Y NO MYPES.	39
GRÁFICO N° 2: DISTRIBUCIÓN DE MONTOS TOTALES SOLICITADOS Y POR MODALIDAD DE SERVICIO	41
GRÁFICO N° 3: PROPORCIÓN DE SOLICITUDES CON PEDIDOS DE TRANSFERENCIA SEGÚN TIPO DE MONTO	42
GRÁFICO N° 4: INGRESO DE SOLICITUDES DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS POR SEMANA DEL MES	48
GRÁFICO N° 5: DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE ATENCIÓN DE LOS EXPEDIENTES DE PAGO.	51
GRÁFICO N° 6: VARIACIÓN DE TIEMPOS DE ATENCIÓN DE EXPEDIENTES DE PAGO	53
GRÁFICO N° 7: FUNCIÓN EMPÍRICA DE SUPERVIVENCIA DE PROCESO DE PAGO.	54
GRÁFICO N° 8: FUNCIÓN EMPÍRICA DE SUPERVIVENCIA SEGÚN MES DE INGRESO DEL PROCESO DE PAGO.	55
GRÁFICO N° 9: FUNCIÓN EMPÍRICA DE SUPERVIVENCIA SEGÚN MODALIDAD DE ENTREGA DE SERVICIO DEL PROCESO DE PAGO	56
GRÁFICO N° 10: FUNCIÓN DE SUPERVIVENCIA SEGÚN TIPO DE SOLICITUD QUE INCLUYEN MONTOS SECUNDARIA Y MONTO MONETARIO TOTAL SOLICITADO DEL PROCESO DE PAGO	57

GRÁFICO N° 11: FUNCIÓN DE RIESGO DEL PROCESO DE PAGO.....	59
GRÁFICO N° 12: VARIACIÓN DE TIEMPOS DE ATENCIÓN EN LOS SUB-PROCESOS DE PAGO.....	60
GRÁFICO N° 13: PROPORCIÓN DE EXPEDIENTES DE PAGOS DERIVADOS EN LOS SUB-PROCESOS.	64
GRÁFICO N° 14: PROPORCIÓN DE TIEMPOS DE ATENCIÓN DISTRIBUIDOS SEGÚN TIEMPOS QUE AGREGAN VALOR, NO AGREGAN VALOR Y DÍAS NO LABORABLES.....	68
GRÁFICO N° 15: DISTRIBUCIÓN DE TIEMPOS DE LOS PERIODOS QUE AGREGAN VALOR Y NO AGREGAN VALOR.....	72

INDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1: PROCESO DE PAGO DEL PROGRAMA QALI WARMA -----22

FIGURA N° 2: PROPORCIÓN DE EXPEDIENTES DE PAGO SEGÚN

MODALIDAD DE SERVICIO ----- 40

FIGURA N° 3: EXPEDIENTES DE PAGOS VÁLIDOS PARA EL

ANÁLISIS ----- 50

INDICE DE ABREVIATURAS

PNAE QW : Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma

CC : Comité de Compra

CAE : Comité de Alimentación Escolar

UT : Unidad Territorial

UTRC : Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas

DE : Dirección Ejecutiva

UA : Unidad de Administración

RDE : Resolución de Dirección Ejecutiva

DS : Desviación Estándar

CVx : Coeficiente de Variación de Pearson.

RESUMEN

Introducción: Un proceso esencial para mejorar la operatividad del programa Qali Warma es pagar oportunamente a los proveedores, siendo necesario disminuir la variabilidad de tiempos para cumplir con los plazos establecidos. Para ello, se busca determinar la variabilidad de tiempos de atención de las solicitudes de transferencia de recursos financieros presentados por las Unidades Territoriales a la Sede Central del PNAE QW. **Metodología:** Estudio observacional transversal analítico. Se usó datos administrativos históricos del 2015. Las variables primarias fueron los tiempos de atención de las solicitudes durante el proceso. Tuvo aprobación por el Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. **Resultados:** Ingresaron 7553 expedientes, 78% provienen de Mypes. Las UTs Lima Metropolitana & Callao (19%) y Ayacucho (6%) presentaron la mayor cantidad, 62% fueron modalidad productos y 38% modalidad raciones, 39% consignaron montos \leq S/.50,000.00 y 26% $>$ S/.150,000.00. La mayor cantidad de expedientes de pago (54,6%) ingresaron entre Setiembre y Noviembre. En promedio el tiempo de pago a proveedores fue $22,9 \pm 9,89$ días. La UTRC requirió $9,20 \pm 6,828$ días, la DE $2,64 \pm 2,075$ días la UA, $3,26 \pm 2,205$ días y C&C $5,77 \pm 5,522$ días. El 68% corresponden a tiempos que no agregan valor (NAV). Se encontraron diferencias significativas en los tiempos de atención según el mes de ingreso de los expedientes de pago, monto total solicitado, si consigna el tipo de monto secundaria y cálculo de otros montos. **Conclusiones:** Los sub-procesos de C&C y DE representan áreas críticas por presentar la mayor dispersión de datos, el 3,4% expedientes fueron atendidos en el plazo establecido. Los periodos que NAV corresponden a tiempos de derivación de documentos. Las características de las solicitudes influyen en los tiempos de la UTRC más que en otras áreas. Se desconoce el tiempo real de pago al proveedor al no considerar los tiempos en el proceso de pago de las sedes locales.

ABSTRACT

Introduction: An essential process to improve the Qali Warma program's operations is to pay suppliers on time, reducing the variability of times to meet the deadlines. For this purpose, it is sought to determine the variability of attention times of requests for transfer of financial resources submitted by the Territorial Units to the Headquarters of the PNAE QW. Methodology: Analytical cross-sectional observational study. Historical administrative data of 2015 were used. The primary variables were the attention times of the requests during the process. It was approved by the Institutional Ethics Committee of the Peruvian University Cayetano Heredia. Results: 7553 files were input, 78% came from Mypes. The UTs Lima Metropolitana & Callao (19%) and Ayacucho (6%) presented the highest amount, 62% were product modality and 38% modality rations, 39% recorded amounts $\leq S / .50,000.00$ and 26% $> S / .150,000.00$. Most payment files (54.6%) were admitted between September and November. On average, the payment time to suppliers was 22.9 ± 9.89 days. The UTRC required 9.20 ± 6.828 days, the DE 2.64 ± 2.075 days the UA, 3.26 ± 2.205 days and C & C 5.77 ± 5.522 days. 68% correspond to times that do not add value (NAV). Significant differences in care times were found according to the month of admission of the payment records, total amount requested, if it indicates the type of secondary amount and calculation of other amounts. Conclusions: The sub-processes of C & C and DE represent critical areas for presenting the greatest dispersion of data, 3.4% of cases were processed within the established period. The periods NAV correspond to times of derivation of documents. The characteristics of the payment file influence the times of the UTRC more than other areas. The real time of payment to the supplier is not known when not considering the times in the process of payment of the local headquarters.

1. INTRODUCCIÓN

La administración pública tiene el reto de diseñar e implementar políticas públicas coherentes con las acciones del Estado orientadas a atender de manera eficiente las necesidades de los ciudadanos⁽¹⁾. Para ello, se requiere analizar continuamente los procesos operativos de la administración pública con el fin de generar productos y resultados con mayores grados de eficiencia. El proceso de modernización del Estado Peruano (Ley N° 27658) implica evaluar, monitorear y retroalimentar los procesos que están detrás de las acciones del Estado para generar cambios pequeños y constantes buscando incrementar su eficiencia.^(2,3)

Un paso en la implementación de políticas públicas es la generación de programas sociales que buscan favorecer a la población más vulnerable, como el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma (PNAE QW), con el propósito de *“brindar un servicio alimentario de calidad, adecuado a los hábitos de consumo locales, cogestionado con la comunidad, sostenible y saludable para niñas y niños del nivel de educación inicial y primaria de las escuelas públicas de todo el país, y del nivel de educación secundaria en las comunidades nativas de la Amazonía peruana”*.⁽⁴⁾

La estrategia de gestión que configura los procesos del PNAE QW es el modelo de cogestión. Modelo basado en la corresponsabilidad, en la que el Estado y la comunidad organizada participan, de manera coordinada y articulada, en la ejecución de las prestaciones de los servicios del

PNAE QW, teniendo por finalidad la promoción del desarrollo de capacidades en los actores de la comunidad y la participación empoderada de la población en la ejecución del programa social.⁽⁴⁾

El modelo de cogestión se concretiza en la definición de las funciones de dos actores: (i) los Comités de Compra (CC), fundamentalmente encargados de participar en la selección, contratación, supervisión, rendición de cuentas y pago a los proveedores; y (ii) los Comités de Alimentación Escolar (CAE), responsables de gestionar el servicio de alimentación, otorgar conformidad de recepción de productos o raciones, almacenamiento, preparación, distribución y vigilancia del consumo de alimentos; cumpliendo con las buenas prácticas que promueve el PNAE QW.⁽⁵⁾

Los proveedores seleccionados también asumen la responsabilidad de facilitar la disponibilidad y acceso físico de alimentación segura, coadyuvando a una alimentación adecuada a la población beneficiaria.⁽⁶⁾ No obstante, para cumplir con dicha responsabilidad, las empresas requieren del pago oportuno para continuar con el cumplimiento de los contratos suscritos.

Al término de cada entrega de productos o raciones, el proveedor solicita a las Unidades Territoriales del PNAE QW, el pago de sus servicios sustentados en las actas de conformidad de entrega emitidos por los CAE, comenzando el proceso de pago.⁽⁷⁾ Reconocido como un proceso clave para el PNAE QW⁽⁸⁾

En el año 2015 la Sede Central del PNAE QW comenzó a implementar políticas y sistemas de gestión de calidad⁽⁹⁾ específicamente para mejorar las atenciones de las solicitudes de transferencia de recursos financieros que provienen de las Unidades Territoriales.⁽¹⁰⁾ La calidad de este proceso se traduce en cumplir con los plazos de pago, lo que implica tener control en la variabilidad de tiempos de atención, reducir la incertidumbre y demostrar confiabilidad a los proveedores. Como parte del sistema de gestión de calidad, es necesario continuamente comenzar con el análisis de los registros administrativos históricos, para generar información que permita retroalimentar el proceso, ser insumo para la planificación y proyectos de mejora.

2. PLANTEAMIENTO DE INVESTIGACIÓN

2.1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante el año 2015, 115 Comités de Compra seleccionaron a diversos proveedores para cumplir con el propósito del PNAE QW⁽¹¹⁾ suscribiendo 937 contratos⁽¹²⁾, los cuales originaron solicitudes de transferencia de recursos financieros para el pago al proveedor al término de cada servicio. Solicitudes que son atendidas en coordinación con los Comités de Compra y la gestión del PNAE QW.

Los proveedores requieren del pago por sus servicios prestados para mejorar sus indicadores financieros, continuar con sus actividades empresariales y cumplir con los estándares de calidad exigidos por el PNAE QW en la provisión de alimentos. Si el trámite de pago se prolonga, existe la posibilidad de causar un desequilibrio entre los ingresos y gastos del proveedor, incrementando el riesgo de insuficiente capital de trabajo y por lo tanto afectar la calidad del servicio a la población beneficiaria.

Es decir, los gastos continuos de las empresas están condicionados a la programación según los contratos suscritos con los Comités de Compra (CC); pero si el flujo de ingresos en efectivo es inestable o las solicitudes de transferencia de recursos financieros tienen tiempos de atención variados; llegará el momento en que los proveedores tendrán que afrontar la incertidumbre de “¿Cuándo pagarán?” para continuar gastando e invirtiendo. Evaluando la posibilidad de tomar las siguientes decisiones: Buscar otras fuentes de ingreso o adquirir préstamos, bajando su

rentabilidad innecesariamente; reestructurar sus gastos, pudiendo afectar la calidad del servicio o incumplir con el contrato afectando la continuidad del servicio que brinda el PNAE QW.

Para realizar la transferencia de recursos financieros a los CC y luego paguen al proveedor, es necesario contar con la autorización de la Dirección Ejecutiva del PNAE QW, como la máxima autoridad administrativa; en función de las solicitudes de transferencia de recursos financieros que aprueban los jefes de las 27 Unidades Territoriales.⁽¹³⁾ Para ello, las solicitudes de transferencia de recursos financieros son enviadas a la Sede Central del PNAE QW para su debida autorización de pago. Por consiguiente, la Sede Central cumple un rol significativo en el proceso de pago al también tener la autoridad de reglamentar, supervisar y fijar los plazos de trámite.

Según el Manual para el Proveedor del PNAE QW, publicado en el 2013 por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), “el pago al proveedor se realiza en un plazo de 10 (diez) días calendarios posteriores a la conformidad de la valorización”, siempre en cuando el proveedor presente adecuadamente la documentación requerida a las Unidades Territoriales.⁽⁶⁾

Contrastando información con el Manual de Transferencias y Rendición de Cuentas del 2015⁽⁷⁾ los tiempos considerados para tramitar el pago al proveedor suman 240 horas o 10 días y si hubiera alguna observación de la

Sede Central se prolongaría 48 horas más. Plazos máximos que deben de cumplir durante el desarrollo de las actividades en cada área del proceso.

Sin embargo, los plazos de pagos reglamentados podrían prolongarse por la presencia de periodos no considerados como los días no laborables y los tiempos de derivación de documentos (periodo que no agregan valor). Así mismo, los 10 días considerados en este manual tampoco consideran los tiempos para la emisión de la RDE aprobando la transferencia, el tiempo de transferencia de recursos a las cuentas bancarias de los comités de compra y el tiempo de comunicación y coordinación de pago. Momentos administrativos que influyen en el tiempo total de atención.

De igual modo, la variabilidad de tiempos de trámite podría tener diferencias según las características de las solicitudes, como los montos solicitados para la transferencia de recursos financieros, presencia de deducciones al total del monto a transferir (penalidades y otros descuentos), modalidad de servicio, fechas de ingreso de la solicitud, solicitudes que provienen de empresas considerados como MYPES, y si contiene montos de devolución de los importes retenidos como garantía de fiel cumplimiento.

Otro factor que podría incrementar la variabilidad de los tiempos es el desequilibrio entre la excesiva demanda en determinados meses o periodos en el mes que afectan la capacidad de atención del proceso de pago en la Sede Central del Programa.

En general, se desconoce el comportamiento de los tiempos de trámite de las solicitudes de transferencia de recursos financieros en el proceso de pago a los proveedores del programa comprendidos en la Sede Central del PNAE QW.

Pregunta de Investigación:

¿Cuán variable es el tiempo de atención de las solicitudes de transferencia de recursos financieros presentados por las Unidades Territoriales a la Sede Central del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma en el año 2015?

2.2.MARCO TEÓRICO

2.2.1. Gestión de Procesos.

“Un proceso se puede definir como el conjunto de actividades interrelacionadas entre sí, que a partir de una o varias entradas de información o materiales dan como resultados a una o varias salidas de materiales o información con valor añadido”⁽¹⁴⁾. Las entradas del proceso se dividen en recursos e insumos; los recursos permiten el desarrollo de las actividades, como el marco legal, las normas u ordenamientos administrativos para el funcionamiento debido en los organismos públicos y los insumos pueden ser materiales o información que serán atendidos para convertirse en productos que responden a los resultados que busca la organización⁽¹⁵⁾. Un proceso puede tener sub-procesos, también pueden existir subproductos que son necesarios para la generación del producto final, como los documentos sustentatorios y dispositivos legales a emitir antes de realizar la transferencia de recursos financieros a las cuentas bancarias.

La característica principal de la gestión de procesos está orientada a la satisfacción del cliente, como lo promueve la norma ISO 9001⁽¹⁶⁾. Concentrando su atención en cuatro puntos fundamentales: i) “la comprensión y el cumplimiento de los requisitos del cliente de cada proceso”, ii) “la necesidad de considerar y de planificar los procesos en términos que aporten valor”, iii) “el control, la medición y la obtención de resultados de desempeño y de la eficacia de los procesos” y iv) “la mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas”⁽¹⁷⁾

2.2.2. Estudio de Tiempos en los Procesos.

Existen diferentes técnicas de estudios de tiempos como los sistemas de estándares de tiempo predeterminado (PPTSS, por sus siglas en inglés), estándares de tiempo de fórmulas de datos estandarizados, estándares de tiempo por muestreo de trabajo, estándares de tiempo de opiniones expertas y registros de datos históricos, estimaciones de tiempo realizadas, análisis de película y la más utilizada estudio de tiempos con cronómetro.^(18,19) Su elección dependerá de la naturaleza del proceso, capacidad de obtención de datos y objetivos del estudio.

Los estudios de tiempos en los procesos son utilizados para identificar fuentes de variación o puntos críticos que afectan el resultado final. Por ejemplo, determinar la distribución de tiempos adecuados en las rutinas diarias del personal de salud⁽²⁰⁾, realizar el seguimiento de los tiempos que permitan mejorar los procesos y considerar modificar normas o procedimientos que afectan al desempeño del proceso en evaluación de proyectos y trabajos de investigación presentados por estudiantes en una universidad⁽²¹⁾, evaluar los tiempos de respuesta en el transporte para la atención de emergencias con relación a un estándar de tiempo definido⁽²²⁾, determinar la relación entre el gasto del tiempo de cepillado y con el logro de resultados, eliminación eficaz de placa⁽²³⁾ o evaluar el desempeño del personal involucrado en el algún proceso, como el uso de tiempo en el aula del personal docente⁽²⁴⁾; todos con la finalidad de obtener información para identificar las fuentes de variación y tomar acciones de mejora para incrementar su eficiencia en el uso del tiempo en los procesos.

La gestión de calidad involucra disminuir la variabilidad de los procesos. La estabilidad de un proceso, por ejemplo con procedimientos operativos estandarizados, ofrece la ventaja de proyectar su comportamiento y predecir sus resultados. Por el contrario, si los datos manifiestan que se trata de una variación sin control es imposible pronosticar el desempeño del proceso y, por tanto, la planeación se hará en un contexto de incertidumbre. Por esta razón es importante conocer su variabilidad con la finalidad de optimizar los procesos.^(25,26)

Una herramienta en los estudios de tiempos es el análisis de supervivencia, también llamado análisis de tiempos hasta que se produzca el evento, que consiste en analizar la demora de un determinado suceso, definido un estado inicial.⁽²⁷⁾ Por ejemplo analizar el tiempo de atención de las solicitudes de transferencia de recursos financieros desde la recepción de los documentos de la sede central del PNAE QW (estado inicial) hasta el pago al proveedor (suceso final o falla). El propósito de usar el análisis de supervivencia es calcular la probabilidad de observar la falla en un momento dado a partir del estado inicial y comparar experiencias entre dos o más grupos de observar la falla desde el estado inicial. La ventaja de esta herramienta de análisis es la mejor descripción y resumen de datos representado en una función o curva de supervivencia.⁽²⁸⁾

2.2.3. Marco Normativo del Procesos de Pago del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma

El manual de operaciones del PNAE QW⁽²⁹⁾ define proceso: “como una serie de tareas y/o actividades que se desarrollan en una secuencia lógica y predeterminada que se vinculan entre sí para generar valor transformando insumos en productos (Bienes y/o servicios)”. El PNAE QW organiza sus procesos en tres tipos: procesos estratégicos, procesos de línea y procesos de soporte. (i) Los procesos estratégicos *“pertenece[n] a los procesos de responsabilidad directiva y estratégica. Destinados a establecer, asegurar y controlar las metas y calidad del Programa. Los procesos estratégicos orientan y dirigen los procesos operativos y de soporte”*; (ii) Los procesos de línea *“son los procesos claves, creadores de valor que existen para satisfacer los requerimientos de los usuarios del Programa. Son aquellos procesos relacionados con las funciones sustantivas del programa”* y (iii) los procesos de soporte y apoyo *“Incluye todos aquellos procesos para la provisión de los recursos que son necesarios en los procesos estratégicos y de línea del Programa”*

Bajo este enfoque el proceso de transferencia de recursos financieros es clasificado como un proceso de línea, que forma parte del macro proceso de prestación del servicio alimentario, cuyo objetivo es *“Procesar la transferencia monetaria a los operadores (Proveedores), según corresponda, de acuerdo a los arreglos normativos y marco legal correspondiente”*.⁽⁹⁾

El proceso de Pago del PNAE QW está influenciado por diversos arreglos normativo-legales que son:

Primero, con el fin de crear un ordenamiento de la organización y funciones del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), mediante Decreto Supremo N°011-2012-MIDIS se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones en el cual se determina que el PNAE QW depende estructuralmente del Despacho Viceministerial de Prestaciones Sociales.⁽³⁰⁾

Segundo, con la RM N° 174-2012-MIDIS se aprobó el Manual de Operaciones del PNAE QW. En el Manual de Operaciones del Programa se define la organización y funciones por unidades funcionales. “Dentro de los elementos que conforman la estructura organizacional del PNAE QW se pueden identificar los siguientes: (i) Dirección Ejecutiva (ápice estratégico), (ii) Jefes de Unidades Territoriales (línea media), (iii) Unidades de administración interna -apoyo y asesoramiento- (staff de apoyo), (iv) Unidades técnicas (tecnestructura) y (v) Unidades territoriales-Comités de Compras y CAE (núcleo de operaciones), cada una de estas se encuentran normadas y estandarizadas por los documentos de gestión correspondientes, por lo que se puede establecer que se presenta una configuración de organización del tipo burocrática maquinal”.⁽³¹⁾

Tercero, una característica central del PNAE QW es la cogestión con la comunidad⁽³²⁾, involucrándose también en el proceso de selección de

proveedores y en el proceso de pago.⁽⁷⁾ Con la finalidad de permitir la cogestión con la comunidad para el desarrollo del programa, la Ley N° 29951, Ley de Presupuesto para el Año Fiscal 2013, en su octogésima cuarta disposición complementaria final dispone autorizar al MIDIS, a través del PNAE QW a realizar transferencias de recursos financieros a los comités de compra para proveer los bienes y servicios del programa.⁽¹³⁾

Por consiguiente, el MIDIS, con Decreto Supremo N°001-2013-MIDIS, en el artículo 5 dispone que la transferencia de recursos financieros a los comités de compra se aprueba mediante resolución de su máxima autoridad administrativa, es decir el Director(a) de la Dirección Ejecutiva del PNAE QW.⁽³³⁾

Cuarto, con Resolución Ministerial N° 016-2013-MIDIS se aprueba la Directiva N° 001-2013-MIDIS, “Procedimientos generales para la operatividad del modelo de cogestión para la atención del servicio alimentario del Programa”, definiendo las funciones del Comité de Compra relacionadas al proceso de transferencia de recursos financieros que son: (i) *“Autorizar el pago a los proveedores y rendir cuenta documentada de los recursos transferidos, de acuerdo con lo establecido en los procedimientos específicos de transferencia, desembolso y rendición de cuentas aprobados por Qali Warma”*. (ii) *“Resolver contratos para la provisión de productos y raciones, en caso de incumplimiento o cumplimiento parcial, tardío o defectuoso, salvo que el*

incumplimiento se haya ocasionado por caso fortuito o fuerza mayor” y de las funciones del CAE relacionadas al proceso de transferencia de recursos que es: “Otorgar conformidad de la recepción de los productos y raciones”⁽³⁴⁾.

Quinto, en ejercicio de las funciones de la Dirección Ejecutiva del PNAE QW y con la finalidad de establecer procedimientos operativos para la transferencia de los recursos financieros a los Comités de Compra se aprobó la Resolución de Dirección Ejecutiva (RDE) N° 1895-2013-MIDIS/PNAEQW y la Modificación del Manual de Transferencias y Rendición de Cuentas.⁽³⁵⁾ Complementario a lo anterior, con RDE N° 2031-2013-MIDIS/PNAEQW, se aprobó el Manual de Compras del Modelo de Cogestión para la atención del servicio alimentario del PNAE QW, expresando en sus artículos 3 y 4 que se disponga que la Unidad de Administración realice las acciones administrativas necesarias para efectuar el devengado y giro de los recursos autorizados, en conformidad con la RDE, y encarga a la Unidad de Transferencias y Rendición de Cuentas (UTRC), que una vez concluidas las relaciones contractuales que originan los pagos autorizados por la transferencias de recursos financieros y verificando el cumplimiento de los respectivos contratos, se disponga la devolución de los importes retenidos como garantía de fiel cumplimiento, en coordinación con la Unidad Administrativa.⁽⁵⁾ El manual se actualizó con la RDE N° 7344-MIDIS/PNAEQW,⁽³⁶⁾ sin hacer mención a los artículos 3 y 4 de la anterior

Resolución, manteniéndose el encargo a la UTRC de devolver los importes retenidos.

Sexto, como parte de la implementación de sus sistemas de gestión de calidad y mejora continua, con RDE N° 2651-2015-MIDIS/PNAEQW disponen implementar procesos de mejora continua, aprobándose el “Plan de Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:08” plan que comprende todas las actividades inherentes al proceso de “Transferencia de Recursos Financieros al Comité de Compra” comprendidas en la Sede Central.⁽⁹⁾ Asimismo, con RDE N° 3979-2015-MIDIS/PNAEQW, publicada el 24 de Agosto del 2015, se aprueba las “Políticas del Sistema de Gestión de Calidad y los Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad”, encargando a la Unidad de Planeamiento y Presupuesto y al Equipo implementador del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) realizar las acciones necesarias. Definiendo como compromiso de la política “satisfacción de los requerimientos del cliente” especificando como objetivo general: Atención oportuna de expedientes de pago en los plazos establecidos por el programa y como el objetivo específico: Cumplir con los el tiempo efectivo del trámite para pago de los expedientes ingresados a la Unidad de Transferencias y Rendición de Cuentas; definiendo dos indicadores (i) % de expedientes conformes pagados en el plazo establecido por el programa y (ii) % de proveedores satisfechos fijando 80% y 50% como metas semestrales respectivamente.⁽¹⁰⁾

Finalmente, con la RDE N° 10154-2015-MIDIS/PNAEQW publicada el 31 de diciembre del 2015, se aprueba el nuevo “Manual de Transferencia y Rendición de Cuentas del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma” con código MAN N° 003-PNAEQW-UTRC, Versión N° 01. Dejando sin efecto los anteriores Manuales de Transferencia y sus modificaciones. En marco de las políticas de calidad del Programa⁽³⁷⁾, Manteniéndose las funciones de las áreas y estableciendo los nuevos plazos para las Unidades Territoriales (96 horas para emitir la Solicitud de Transferencia de Recursos Financieros), la área de Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas (96 horas para la emisión de Informe Técnico de Conformidad), la Dirección Ejecutiva (48 horas para generar la autorización de transferencia de recursos financieros para el pago al proveedor), la Unidad de Administración (96 horas para efectuar el giro bancario a los comités de compra) y los Comités de Compra (72 horas para el pago al proveedor).

Considerando los documentos normativos, el proceso de pago del PNAE QW se puede dividir en dos momentos: Proceso de pago en las sedes locales y procesos de pago en la sede central.

2.2.3.1. Proceso de Pago en las Sedes Locales del Programa Nacional Qali Warma

Es el primer momento administrativo cuya principal característica es la aplicación del modelo de cogestión. Donde interactúan la comunidad, (representados por los Comités de Alimentación Escolar y los Comités de Compra), el sector privado (los proveedores) y las Unidades Territoriales que representan al PNAE QW (Unidades orgánicas que dependen de la Dirección Ejecutiva del Programa).

a) Inputs o Entradas: El proceso comienza cuando el CAE otorga la conformidad de recepción de productos o raciones.

b) Secuencia de Actividades y subproductos:

i) Sub-proceso del Comité de Compra: El Comité de Compra, con asistencia técnica del PNAE QW, revisa la veracidad de las actas de entrega y autoriza el pago a los proveedores.

Subproducto: Actas de conformidad validadas.

ii) Sub-proceso del Proveedor: El proveedor se encarga de preparar el expediente de conformidad de entrega, dirigiéndose mediante carta al Jefe de la Unidad Territorial (UT) la solicitud de su pago; adjuntado actas de conformidad y guías de remisión.

Subproducto: Expediente de conformidad

iii) Sub-proceso de la Unidad Territorial: La UT recibe el expediente. El supervisor provincial del Comité de Compra consolida las actas de entrega y recepción de productos y/o

raciones debidamente suscritos por el CAE. Si hubiera incumplimiento de las condiciones contractuales por parte del proveedor el Supervisor procede a Informar al Comité de Compra y a la Jefatura de la UT, sugiriendo acciones que correspondan. Luego prepara los formatos, consignando la información necesaria para sustentar la solicitud de transferencias de recursos financieros y rendición de cuentas.

El coordinador de Administración de Contratos revisa la consistencia de información emitida por el Supervisor Regional.

El expediente es elevado al Jefe de la UT para su revisión y suscripción, previa revisión de consistencia de información por parte del Coordinador de Administración de Contratos.

Finalmente el Jefe de la UT emite conformidad del expediente de solicitud de transferencia de recursos financieros y mediante informe es derivado a la sede central para el trámite de autorización de transferencia de recursos financieros a los comités de compra para el pago al proveedor.

- c) Outputs o Salidas:** Informe del Jefe de Unidad Territorial: Solicitud de Transferencia de Recursos Financieros.

2.2.3.2. Proceso de Pago en la Sede Central del Programa Nacional Qali Warma.

Según Ley N° 29951 sobre el Presupuesto para el Año Fiscal 2013 y el Decreto Supremo N°001-2013-MIDIS, la Dirección Ejecutiva es la máxima autoridad administrativa encargada de autorizar la transferencia de recursos financieros mediante una RDE, por esta razón el flujo de documentos que sustentan el pago al proveedor se derivan a la Sede Central del PNAE QW.

a) Inputs o Entradas: El proceso comienza desde la fecha de recepción de los expedientes o solicitudes de transferencia de Recursos Financieros remitidos a través de un Informe del Jefe de la UT dirigido a la Dirección Ejecutiva del Programa.

b) Secuencia de Actividades y subproductos:

Se identifican tres áreas responsables en la atención de las solicitudes de transferencia que son: La Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas (UTRC), la Dirección Ejecutiva y la Unidad Administrativa. Cada área a la vez tiene actividades que terminan en los siguientes subproductos:

iv) Sub-proceso de la Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas: El expediente es derivado al especialista, quién emite

un informe técnico acreditando el cumplimiento de requisitos según normativa.

Si el expediente presenta observaciones es devuelto a la Unidad Territorial para su subsanación. Si no presenta observaciones el Jefe de la UTRC solicita emisión de RDE que autorice la transferencia, previa autorización de certificación de crédito presupuestario emitido por la Unidad de Planeamiento y Presupuesto (unidad de asesoramiento).

Sub-producto de la Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas: Informe Técnico de Conformidad

- v) Sub-proceso de la Dirección Ejecutiva: La Dirección Ejecutiva dispone que la Unidad de Asesoría Jurídica (unidad de asesoramiento) emita opinión legal y prepara el proyecto de RDE.

El Director Ejecutivo del programa, da visto bueno al proyecto y emite la RDE, publicada con los respectivos vistos buenos de la UTRC, Unidad de Asesoría Legal y Unidad de Planeamiento y Presupuesto.

El Director Ejecutivo deriva la RDE con el expediente a la Unidad Administrativa para el trámite correspondiente.

Sub-producto de la Dirección Ejecutiva: Autorización de transferencia mediante la emisión de Resolución de Dirección Ejecutiva.

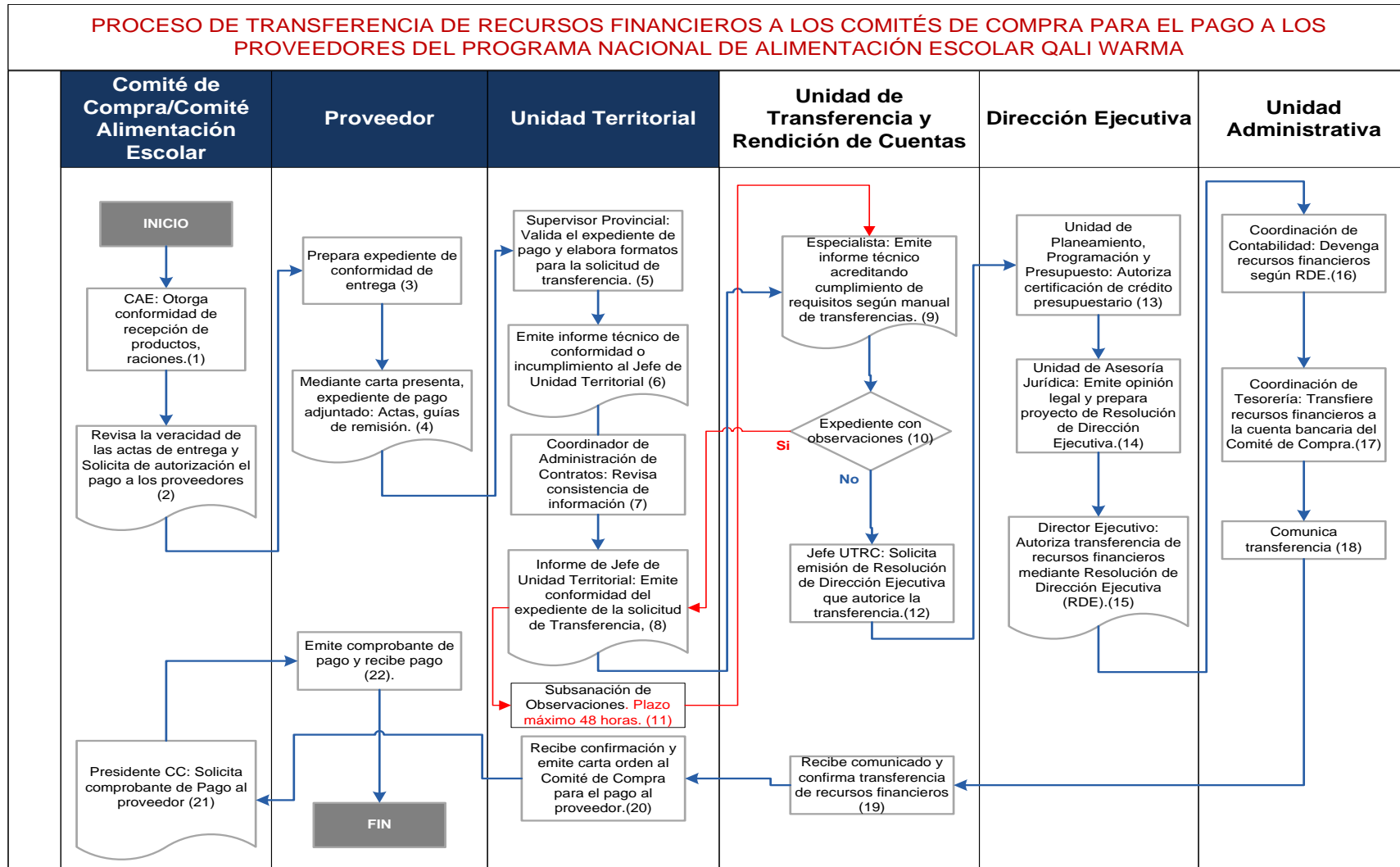
- vi) Sub-proceso de la Unidad Administrativa: La Unidad Administrativa deriva el expediente y la Resolución de Dirección Ejecutiva a la coordinación de Contabilidad, quién devenga los recursos financieros, luego la Coordinación de Tesorería transfiere los recursos financieros a la cuenta bancaria del Comité de Compra.

La Unidad Administrativa comunica a la UTRC para su coordinación con la UT y el Comité de Compra para el Pago al Proveedor.

Sub-producto de la Unidad Administrativa: Transferencia de Recursos Financieros a los Comités de Compra.

- c) **Outputs o Salidas: Pago al Proveedor** (Realizado por el Comité de Compra en coordinación con la UT).

Figura N° 1: Proceso de Pago del Programa Qali Warma



Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración Propia

2.3.JUSTIFICACIÓN

En Julio del 2015, el PNAE QW comenzó a implementar procesos de mejora para el proceso de transferencias de recursos comprendido en la Sede Central, aprobando el “Plan de Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:08” plan que comprende todas las actividades inherentes al proceso de “Transferencia de Recursos Financieros al Comité de Compra” comprendidas en la Sede Central.⁽⁹⁾ Siendo necesario generar información objetiva que contribuya a la planificación del sistema de gestión de calidad.

Considerando las Políticas del Sistema de Gestión de Calidad y los Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad aprobadas por el Programa Qali Warma en agosto del 2015; se plantea alcanzar el 80% de expedientes de solicitud de transferencias de recursos pagados en el plazo establecido por el programa⁽¹⁰⁾.

En este sentido, al no existir estudios sobre este proceso, el estudio sirve como línea de base. Estableciendo la situación inicial de los tiempos que toma en atender las solicitudes. Además de contener información que permitirá sustentar la programación de los pagos y comunicar a los proveedores fechas de pago con mayor probabilidad de cumplimiento.

Determinar la variabilidad de tiempos en cada área responsable del proceso es útil para identificar áreas críticas para priorizar otros tipos de estudio para detectar sus causas y sean motivo de priorización para la planificación de acciones de mejora.

Para minimizar la incertidumbre de demora para el pago a los proveedores, es necesario medir los tiempos de trámite a lo largo de un año; facilitando a la gestión del proceso al mostrar información relevante que permitiría mejorar los reglamentos o definir los plazos de trámite.

Y al identificar los periodos que no agregan valor, se podrá considerar optimizar las actividades que están comprendidos en dichos periodos a fin de mejorar la eficiencia del proceso.

2.4.OBJETIVOS

2.4.1. OBJETIVO PRINCIPAL

Determinar la variabilidad de tiempos para atender las solicitudes de transferencia de recursos financieros presentados por las UT a la Sede Central del PNAE QW hasta el 30 de noviembre del 2015.

2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Medir los tiempos de atención para el trámite de pago de las solicitudes de transferencia de recursos financieros enviados por la UT a la Sede Central del PNAE QW.

- Identificar tiempos que no agregan valor al proceso de pago en la Sede Central del PNAE QW.

3. METODOLOGÍA

3.1.DISEÑO DE ESTUDIO

Estudio observacional analítico de tipo transversal para definir tiempos del proceso para la atención de solicitudes de transferencias de recursos.

3.2.DISEÑO MUESTRAL

Área de estudio

Proceso de pago a los proveedores comprendido en la Sede Central del PNAE QW.

Población de estudio

Total de solicitudes de transferencia de recursos financieros emitidas por las UT del PNAE QW, recibidas y registradas en la sede central del programa hasta el 30 de noviembre del 2015. Al incluir la totalidad de solicitudes no se estimó tamaño de muestra alguno.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión: Se consideran todas las solicitudes de trasferencias de recursos financieros que cuenten con una RDE del PNAE QW y solicitudes que tengan registros de ingreso a la Sede Central del PNAE QW.

Criterios de Exclusión: Se excluirán las solicitudes de transferencias de recursos que no tengan registro de fecha de ingreso o recepción.

3.3.ALGUNAS DEFINICIONES

Modelo de cogestión: Estrategia de gestión, basada en la corresponsabilidad, en la que el Estado y la comunidad organizada participan, de manera coordinada y articulada, en la ejecución de las prestaciones del PNAE QW, teniendo por finalidad la promoción del desarrollo de capacidades en los actores de la comunidad y la participación empoderada de la población en la ejecución de las prestación del programa⁽³³⁾

Modalidad de Entrega de Servicio: Los comités de compra pueden comprar al proveedor por dos modalidades de servicio. El primero es servicio por **raciones** (desayunos y almuerzos preparados, de consumo inmediato) y por **productos** (Alimentos no perecibles primarios procesados o industrializados para la preparación de desayunos y almuerzos)⁽⁵⁾

Contrato de prestación del servicio alimentario: *“Es la fuente de obligaciones del Comité de Compra con el proveedor de la prestación del servicio alimentario, en razón de un proceso de compra establecido en los lineamientos del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma”⁽⁷⁾*

Solicitud de transferencia de Recursos Financieros o Expediente de Pago: *“Es el requerimiento que la Unidad Territorial del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma realiza a la Dirección*

Ejecutiva del Programa, ubicado en la sede central, Lima. La solicitud es emitida en cumplimiento con las obligaciones contraídas por los comités de compra ante el proveedor, mediante el contrato de prestación del servicio alimentario”(7). El ingreso de una solicitud a la Sede Central del PNAE QW es el inicio del proceso de transferencia de recursos financieros a estudiar. Siendo el input o entrada del proceso.

Informe técnico de Conformidad: Es el documento generado a partir de la Solicitud de Transferencia de Recursos Financieros, elaborado por un especialista de la UTRC. El informe acredita el cumplimiento de los requisitos establecidos según normatividad y contrato de prestación del servicio alimentario.^(35,38)

Resolución de Dirección Ejecutiva: Es el dispositivo legal, que emite la Dirección Ejecutiva del PNAE QW, como máxima autoridad administrativa del programa, para autorizar la transferencia de recursos financieros por cada solicitud de transferencia de recursos financieros. Resolución publicada con el visto bueno de las áreas de la Unidad de Asesoría Jurídica, Unidad de Planeamiento y Presupuesto; y la UTRC del Programa.⁽³³⁾

Transferencia de recursos: *“La transferencia de recursos es el procedimiento a través del cual el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, determina, autoriza y ejecuta las acciones necesarias para el desembolso de recursos financieros a los comités de compra, debidamente reconocidos o afectos de financiar la provisión de los bienes y servicios necesarios para la ejecución de las prestaciones del*

servicio alimentario a cargo del programa ”⁽⁷⁾. La transferencia de recursos indica que la solicitud de transferencia de recursos financieros fue atendida.

Pago al Proveedor: Es el pago que realiza el Comité Compra al proveedor según modelo de cogestión.

Medición de Tiempos: Es la diferencia entre las fechas de recepción y derivación de los expedientes de pagos que fueron registrados en las diferentes áreas que participan en el proceso de pago en la sede central del PNAE QW.

Tiempo que Agregan Valor: Son todos aquellos periodos en el cual se realiza las actividades para generar algún sub-producto o sustento necesario para el pago al proveedor.

3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.4.1. Variables Primarias

Nº	Variable	Definición Operacional	Tipo de Variable
01	Tiempo de trámite en la Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas	Días requeridos para solicitar la autorización de transferencia a la Dirección Ejecutiva del Programa mediante la emisión del Informe técnico de Conformidad. Se cuenta desde la fecha de recepción de la Solicitud de Transferencia de Recursos Financieros hasta la fecha de recepción del Informe Técnico de Conformidad derivada a la Unidad de Asesoría Jurídica (UAJ).	Cuantitativa continua (Medido en días)
02	Tiempo de trámite en la Dirección Ejecutiva	Días requeridos para autorizar la transferencia de recursos financieros mediante una Resolución de Dirección Ejecutiva. Se cuenta desde la fecha de recepción del Informe Técnico de Conformidad hasta la fecha de recepción de la Resolución de Dirección Ejecutiva derivada a la Unidad de Administración	Cuantitativa continua (Medido en días)
03	Tiempo de trámite en la Unidad de	Días requeridos para efectuar la transferencia de recursos financieros al comité de compra. Se cuenta desde la fecha de recepción de la	Cuantitativa continua (Medido en

Nº	Variable	Definición Operacional	Tipo de Variable
	Administración	Resolución de la Dirección Ejecutiva hasta la fecha de giro del monto monetario a la cuenta bancaria del Comité de Compra	días)
04	Tiempo de trámite para pago al proveedor	Días requeridos para comunicar, coordinar y realizar el pago al proveedor. Se cuenta desde la fecha de giro del dinero del monto monetario a la cuenta bancaria del Comité Compra hasta la fecha de pago al proveedor	Cuantitativa continua (Medido en días)
05	Tipos de Tiempo	Son los periodos en que se realizan acciones que agregan valor al proceso, tiempo en el cual se espera que genere algún sub-producto. Y periodos de comunicación o derivación de documentos que representan periodos que no agregan valor al proceso. 1. Tiempo que Agrega Valor 2. Tiempo que no Agrega Valor.	Cualitativa nominal dicotómica

3.4.2. Variables Secundarias

Nº	Variable	Definición Operacional	Tipo de Variable
06	Unidad Territorial	Es el origen de las Solicitudes de Transferencia de Recursos Financieros.	Cualitativa nominal
07	Comité de Compra	Es el nombre que congrega a la sociedad civil y entidades públicas involucradas en el modelo de cogestión, quienes suscriben el contrato con el proveedor.	Cualitativa nominal
08	Tipo de Proveedor	Es la clasificación del proveedor según si cuenta con el registro Mype o no cuenta con registro Mype. (Sí, No)	Cualitativa nominal dicotómica
09	Número de Contrato	Es el identificador del documento de contrato que suscribe el Comité de Compra con el Proveedor.	Cualitativa nominal
10	Monto Monetario Retenido	Es el monto monetario retenido por la Garantía de Fiel Cumplimiento.	Cuantitativa Continua
11	Monto Monetario de Penalidad	Es la Solicitud que tiene como observación una penalidad y cuenta con un descuento por dicho concepto.	Cuantitativa Continua
12	Otros descuentos	Es el monto monetario descontado al total de la solicitud por otros conceptos.	Cuantitativa Continua

N°	Variable	Definición Operacional	Tipo de Variable
13	Monto Monetario Total	Es el monto monetario solicitado para la transferencia de recursos financieros total. Incluye la retención por concepto de garantía de fiel cumplimiento, otros descuentos y el gasto bancario que asume el Programa Qali Warma.	Cuantitativa Continua
14	Monto Monetario solicitado Inicial	Es el monto monetario que se solicita para el pago al proveedor por el concepto de proveer raciones o productos para los usuarios de nivel educativo inicial.	Cuantitativa Continua
15	Monto Monetario solicitado Primaria	Es el monto monetario que se solicita para el pago al proveedor por el concepto de proveer raciones o productos para los usuarios de nivel educativo primario.	Cuantitativa Continua
16	Monto Monetario Solicitado Secundaria	Es el monto monetario que se solicita para el pago al proveedor por el concepto de proveer raciones o productos para usuarios del nivel educativo secundario.	Cuantitativa Continua
17	Modalidad	Es la modalidad de entrega de servicios clasificado como: Productos o Raciones.	Cualitativa nominal dicotómica
18	Estado de Trámite:	Es la ubicación de la Solicitud de Transferencia de Recursos Financieros. Clasificado como: 1)	cualitativa nominal

N°	Variable	Definición Operacional	Tipo de Variable
		En trámite Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas, 2) En trámite Dirección Ejecutiva, 3) En Trámite Unidad de Administración, 4) En Trámite Pago al Proveedor, 5) Finalizado.	politómica
19	Situación de solicitud.	Son solicitudes recepcionadas y evaluadas por la UTRC. Clasificados como solicitudes anuladas o no anuladas.	Cualitativa nominal dicotómica.

4. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

Se creó la base de datos a partir de los registros administrativos generados durante el proceso de transferencia de recursos financieros comprendidos en la Sede Central del PNAE QW. Se consideraron solo las variables descritas anteriormente y las fechas de recepción de los documentos. Para validar los datos administrativos registrados, se seleccionaron algunas solicitudes aleatoriamente y se contrastaron con las fechas que figuran en las RDE publicadas en la Página Web del PNAE QW. La fecha de corte del estudio fue hasta el 31 de noviembre del 2015, debido a la disponibilidad de datos y esperar la publicación de las RDE de las solicitudes de transferencias de recursos financieros para que puedan ser incluidas en el estudio.

A partir de las fechas se calculó los tiempos para cada área responsable. Identificando por cada solicitud de transferencia los tiempos que agregan valor y tiempos que no agregan valor. También se procedió a separar los tiempos según si pertenecían a días laborables o no laborables.

Para el análisis de tiempos, se excluyeron las observaciones con inconsistencias y periodos negativos. Se clasificaron en la base de datos como “error”. Estas observaciones no excluyeron la descripción de la solicitud de transferencia de recursos financieros.

Para medir los tiempos de atención por cada sub-proceso identificado, se tomó como horizonte las fechas de recepción de los expedientes de pago, debido a que, a partir de la fecha de recepción el área reconoce la responsabilidad del documento.

El procesamiento de datos se realizó en el software Microsoft Excel y SPSS.

5. PLAN DE ANÁLISIS

Se realizó análisis univariado de todas las variables; para las variables cualitativas se realizó análisis de frecuencias. Para el análisis de las variables cuantitativas continuas, se realizó el análisis de supervivencia. Para determinar la variabilidad de tiempos entre los sub-procesos se consideró el coeficiente de variación de Pearson.

6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Al utilizar bases de datos administrativas, el presente estudio no requiere de consentimiento informado. Además previo a la generación de base de datos y análisis, el proyecto de Investigación fue revisado y aprobado por el Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

7. RESULTADOS

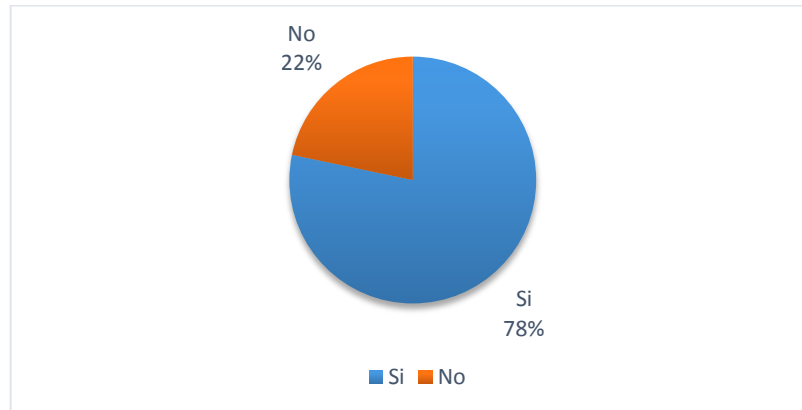
7.1. Características de las Solicitudes de Transferencia de Recursos Financieros.

Las solicitudes de transferencia de recursos financieros son originadas a partir del cumplimiento de los contratos suscritos con proveedores, considerados como Mypes o no Mypes. Dichas solicitudes también hacen referencia a la modalidad de servicio (productos o raciones) y a la Unidad Territorial de procedencia. En cada solicitud se consigna el monto a transferir y si lo hubiera, el cálculo de penalidades, otros descuentos y el monto monetario a devolver al proveedor por la garantía de fiel cumplimiento que dispuso el proveedor y retuvo el PNAE QW al inicio del contrato.

Se registraron 7553 solicitudes de transferencia de recursos financieros que corresponden a 937 contratos suscritos con 286 proveedores. De los cuales el 78,3% de solicitudes de transferencia de recursos financieros provienen de proveedores considerados como Micro y Pequeña Empresa.

El 20% de Solicitudes de Transferencia de Recursos Financieros es originado para el pago de 9 proveedores de los cuales 7 son Mypes y 2 no Mypes; de la misma manera, la mitad de solicitudes es generado para el pago del 14.3% de proveedores de los cuales 32 son Mypes y 9 no Mypes (Ver Anexo N° 3)

Gráfico N° 1: Número de Solicitudes de Transferencia de Recursos Financieros para el pago a los proveedores Mypes y No Mypes.



Fuente: Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

En general, por cada contrato suscrito en promedio se originaron $8 \pm 4,8$ expedientes de pago (Máx.: 32, Mín.: 1). La mayoría de contratos (45%) originaron de 6 a 10 solicitudes, seguido del 35% de contratos que originaron de 1 a 5 solicitudes. En el lado extremo de la distribución, el 4% de solicitudes generaron de 21 a 25 solicitudes y un porcentaje mínimo de contratos (0,75%) originaron más de 26 solicitudes. (Ver Anexo N°4)

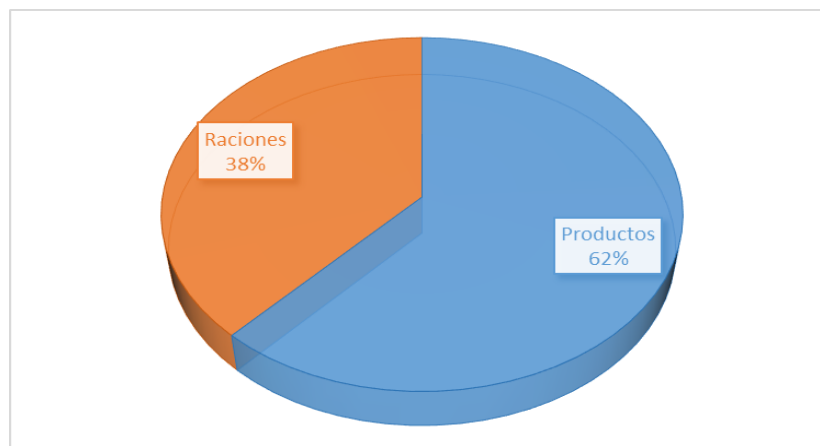
La UT que originó la mayor cantidad de Solicitudes de Transferencia de Recursos Financieros fue Lima Metropolitana y Callao (18,8%); y, otras cinco UT que en conjunto concentran el 25,7% de solicitudes: Ayacucho (6,2%), Loreto (5,7%), Ica (4,9%), Cajamarca 1 (4,7%) y Huancavelica (4,3%). (Ver Anexo N°5)

La mayoría de solicitudes de transferencia de recursos financieros (61,9%) provienen por haber prestado servicios por la modalidad de entrega de

Productos. En 19 de las 27 UT más del 70% de expedientes de pagos fueron por la modalidad de Productos; habiendo diez UT que solo presentaron solicitudes de transferencia por dicha modalidad. En cambio, en las UT de Lima Metropolitana & Callao, Tumbes y Moquegua, la proporción va desde 1,7% a 9,3%, predominando la modalidad de servicio por Raciones. (Ver Anexo N° 5)

En cuanto a los montos monetarios solicitados, el 39% de expedientes de pagos consignaron montos menores o iguales a S/. 50,000.00; el 35% montos entre S/. 50,000.01 a S/. 150,000.00 y el 26% montos mayores a S/.150,000.00.

Figura N° 2: Proporción de Expedientes de Pago según Modalidad de Servicio

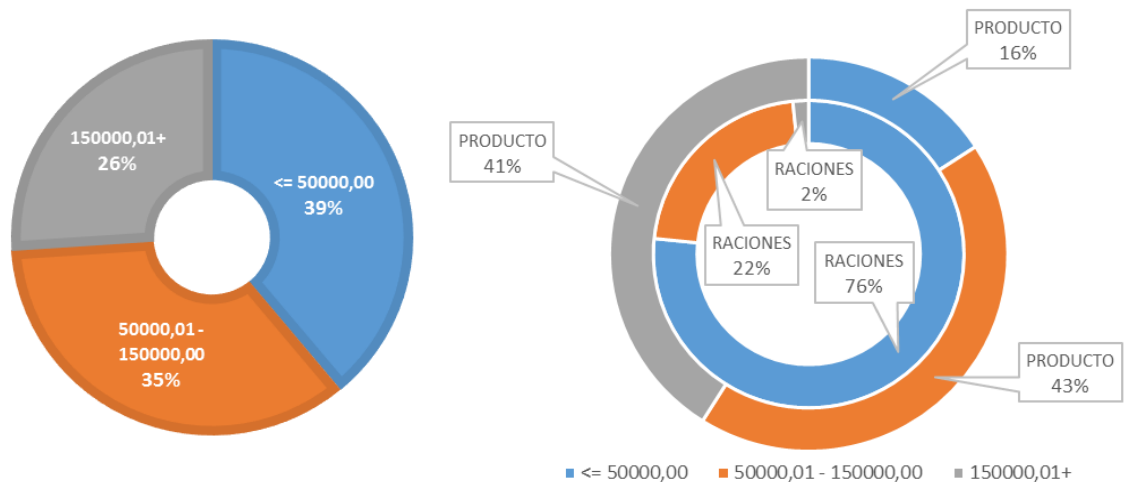


Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

Según los montos monetarios solicitados y modalidad de servicio. En su mayoría (43%) de expedientes de pago por la modalidad de Productos solicitaron montos entre S/. 50,000.01 a S/. 150,000.00; seguido de las solicitudes con montos mayores a S/.150.000,00 (41%) y de las solicitudes con montos menores o iguales a S/. 50.000,00 (16%).

En contraste, la distribución de los expedientes de pago por modalidad de raciones el orden se invierte. En su mayoría (76%) solicitaron montos menores o iguales a S/. 50.000,00, el 22% solicitaron montos entre S/. 50,000.01 a S/. 150,000.00 y solo el 2% consignaron montos mayores a S/.150,000.00. (Ver Gráfico N° 2)

Gráfico N° 2: Distribución de Montos Totales Solicitados y por Modalidad de Servicio

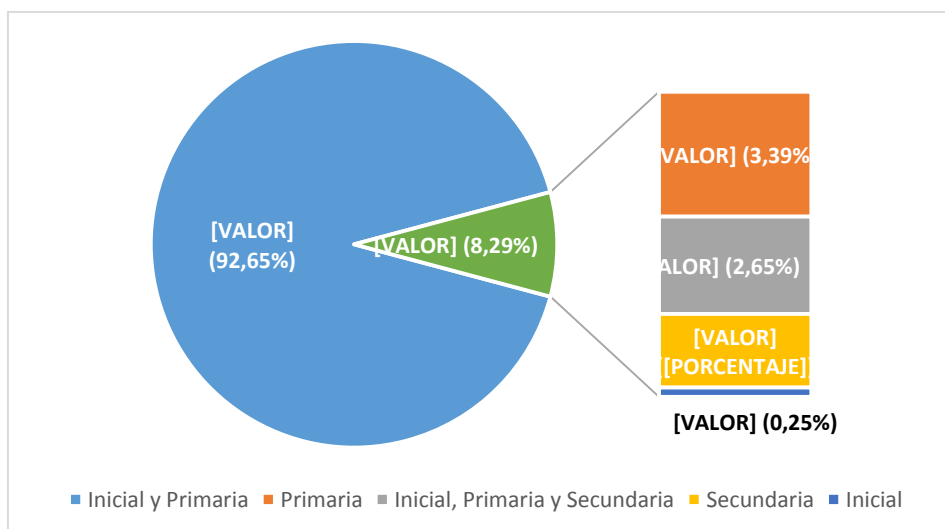


Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

Según RDE, los montos monetarios se clasifican en Inicial, Primaria y Secundaria, montos que utilizaron para cubrir el servicio de alimentario para los usuarios que cursan el nivel inicial, primaria o secundaria respectivamente.

En cada solicitud de transferencia de recursos financieros hubo pedidos de transferencia con uno o varios tipos de montos. Como por ejemplo, en un expediente de pago pueden consignar la solicitud de montos para “Inicial, Primaria y Secundaria” a la vez. Es así que, los expedientes de pago con montos de “Inicial y Primaria” a la vez, fueron de mayor frecuencia (91,65%), seguido de los expedientes de pago con montos de “solo primaria” (3,39%), “Inicial, Primaria y Secundaria” (2,65%), “solo secundaria” (2,00%) y “solo de inicial” (0,25%) como se aprecia en el Gráfico N° 3.

Gráfico N° 3: Proporción de solicitudes con pedidos de transferencia según tipo de Monto



Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

Poco más de la mitad de solicitudes de transferencia de recursos financieros (53,9%) se añadió a la transferencia monetaria la devolución de montos monetarios por la garantía de fiel cumplimiento que dispuso el proveedor. En promedio, el monto a devolver equivalía al 20,6% del monto total solicitado.

Según el cuadro N° 1, el 55% de solicitudes indicaron la devolución por montos menores a S/. 15,000, seguido del 33% que devolvieron entre S/. 15,000 a S/. 50,000 y el 12% montos mayores a S/. 50,000.

**Cuadro N° 1: Solicitudes de Transferencia de Recursos Monetarios
Según Montos Monetarios Devueltos por la Garantía de Fiel
Cumplimiento**

	Menor a S/. 15,000	S/. 15,000 a S/.50,000	Mayor a S/. 50,000	Total
N° Expedientes de Pago	2238	1345	489	4072
Porcentaje	54,96%	33,03%	12,01%	100%

Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

En las Solicitudes de Transferencia de Recursos Financieros también se manifiesta la conformidad del servicio con el cálculo de penalidades por incumplimiento de algún causal de incumplimiento de contrato referidas a

la: i) entrega de las raciones o productos, ii) calidad de raciones o productos iii) y el incumplimiento de otros estándares o normas como no contar con manuales de buenas prácticas de almacenamiento, no contar con certificado de saneamiento ambiental vigente o incumplimiento de otros requisitos según contrato y manual de compras del PNAE QW.⁽⁵⁾

El 6% de solicitudes aplicaron penalidades, de los cuales el 42,86% de expedientes de pagos con penalidad aplicaron deducciones menores o iguales a S/. 5, 000,00, el 32,53% aplicaron penalidades entre S/. 5.000,01 a S/. 15.000,00 y 8,35% aplicaron deducciones mayores a S/. 5.000,00.

Se presentó mayor proporción de expedientes con penalidades por modalidad de Raciones que de Productos. Es decir, del total de expedientes de pago por la modalidad de Productos (4.677), el 3,87% aplicaron penalidades, mientras que del total de expedientes de pago por la modalidad de Raciones (2.876) el 9,53% de expedientes de pago presentaron penalidades. (Ver cuadro N° 2)

Cuadro N° 2: Solicitudes de Transferencia de Recursos Financieros según Montos con Penalidad.

Modalidad de Entrega	Monto de Penalidad Aplicado (Agrupado)					Total		
	0	<= 5000,00	5000,01 a 15000,00	15000,01 a 25000,00	Más de 25000,01	Total Sin Penalidad	Total Con Penalidad	Total
Producto Raciones	4496	46	61	26	48	4496	181	4677
	2602	149	87	21	17	2602	274	2876
Total	7098	195	148	47	65	7098	455	7553

Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

El 36.3% de expedientes de pago con penalidad pertenecen a cuatro UT Puno (61 de 300), Ucayali (31 de 153), Tumbes (37 de 187) y Ancash 2 (36 de 216); UTs con mayor proporción de penalidades. Por el contrario, Tacna y Piura no registraron solicitudes con penalidades. (Ver Anexo N° 6)

En los expedientes de pago, existieron otros descuentos que no correspondían a la aplicación de penalidades. En total fueron 155 expedientes de pago que presentaron otros descuentos; de los cuales el 34% fueron deducciones menores a S/ 1,000, el 50% entre S/. 1,000 a S/.10, 000 y el 15% descuentos mayores a S/. 10,000. (Ver cuadro N° 3)

Cuadro N° 3: Solicitudes de Transferencia de Recursos Financieros con aplicación de Otros Descuentos

	Menor a S/. 1,000	S/. 1,000 a S/.10,000	Mayor a S/. 10,000	Total
N° Expedientes de Pago	53	78	24	155
Porcentaje	34,2%	50,3%	15,5%	100%

Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

7.2. Recepción de Solicitudes de Transferencia de Recursos Financieros.

El ingreso de las solicitudes al proceso de pago de la sede central del PNAE QW se inició a partir del mes de marzo. Incrementando la demanda de atención en los siguientes meses. Registrándose en los últimos meses (setiembre a noviembre) el ingreso de más de la mitad de expedientes de pago (54,6%). Entre los meses de Junio-Agosto se recibieron el 36,34% y el 9,06% en los meses de Marzo a Mayo. Excepcionalmente se registraron solicitudes que ingresaron en los días sábados y domingos. (Ver cuadro N° 4)

Según el ingreso de expedientes por días de la semana, existe cierta preferencia de ingreso en los días jueves y martes. Aunque la diferencia no es significativa con relación a los otros días de la semana laborables.

Cuadro N° 4: Periodos de Ingresos de las Solicitudes de Transferencia de

Mes de Recepción de Solicitud	Día de Recepción al Proceso de Pago							Total general	Porcentaje
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo		
Marzo			2		2			4	0,05%
Abril	15	16	47	53	12	1		144	1,91%
Mayo	140	69	88	94	144	1		536	7,10%
Junio	156	186	158	141	144			785	10,39%
Julio	135	201	182	244	221			983	13,01%
Agosto	319	129	172	197	159	1		977	12,94%
Septiembre	289	295	286	248	163	1	1	1283	16,99%
Octubre	210	413	284	337	239		26	1509	19,98%
Noviembre	287	264	245	269	267			1332	17,64%
Total general	1551	1573	1464	1583	1351	4	27	7553	100,00%
Porcentaje	20,5%	20,8%	19,4%	21,0%	17,9%	0,1%	0,4%	100,0%	

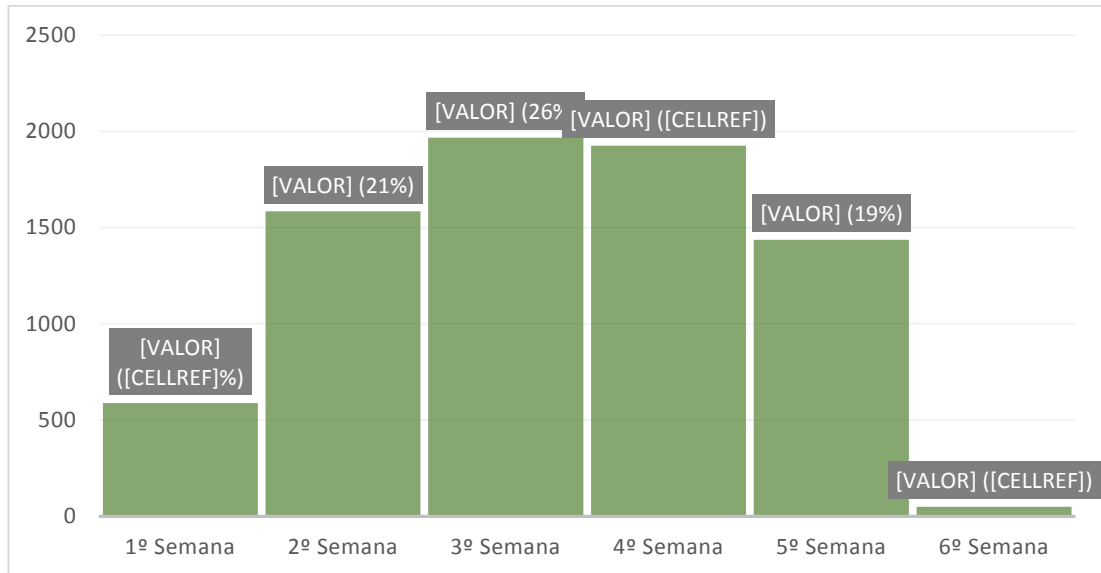
Recursos Financieros a la Sede Central del Programa Qali Warma

Sin embargo, distribuyendo la recepción de las solicitudes de transferencia de recursos financieros por semana del mes (considerando el primer día del mes como el inicio de la semana y el día domingo como el último día de la semana). La mayor cantidad de expedientes de pago fueron recepcionados en las semanas 3 y 4 de cada mes. (Ver gráfico N° 4)

Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

Gráfico N° 4: Ingreso de Solicitudes de Transferencia de Recursos

Financieros por semana del mes



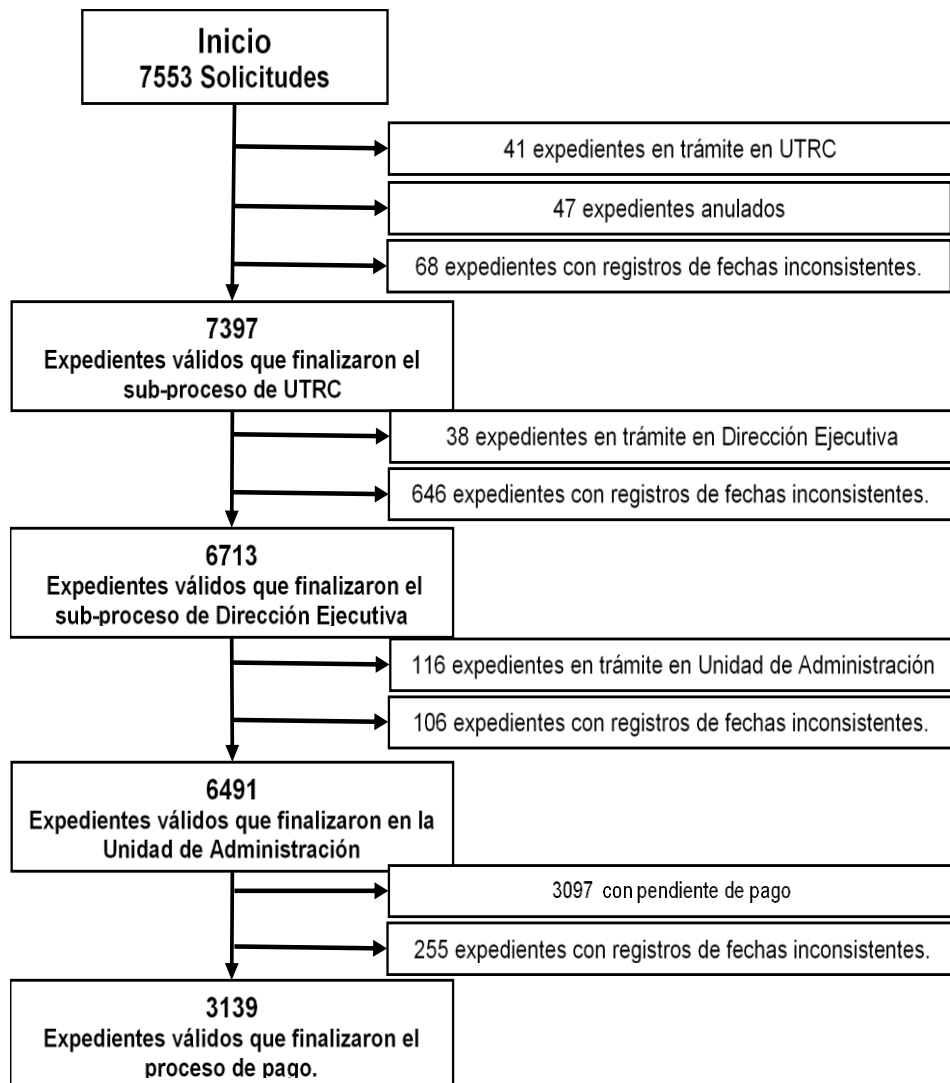
Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

7.3. Expedientes de Pagos Válidos para el Análisis de Tiempos.

Para analizar los tiempos de atención, se consideraron los expedientes de pago que finalizaron los respectivos sub-procesos (con registro de fechas de recepción por parte de la siguiente área o el proveedor) y no presentaron inconsistencias en el registro de fechas evidenciadas al momento de la medición de tiempos (datos negativos) y registro de fechas perdidos. Por consiguiente, se censuró todos los expedientes que aún se encontraron en trámite (3292), expedientes con registro de fechas inconsistentes (1075) y los 47 expedientes que fueron anulados por presentar observaciones finalizando su atención. Quedando 3139 para analizar la variabilidad de tiempos del proceso de pago.

De similar manera, para el análisis de datos a nivel de sub-procesos: En el área de UTRC, los expedientes válidos para analizar los tiempos de atención fueron 7397, los que, a la vez, se consideran como insumos o entradas para la siguiente sub-proceso. Para la Dirección Ejecutiva, aplicaron 6713 expedientes de pago para el análisis. Para la Unidad de Administración 6491. Y finalmente, 3139 datos válidos para el análisis de tiempos del último momento administrativo realizado por el Comité de Compra en coordinación con la UT; identificado como el sub-proceso de Comunicación y Coordinación de Pago. (Ver figura: N° 3)

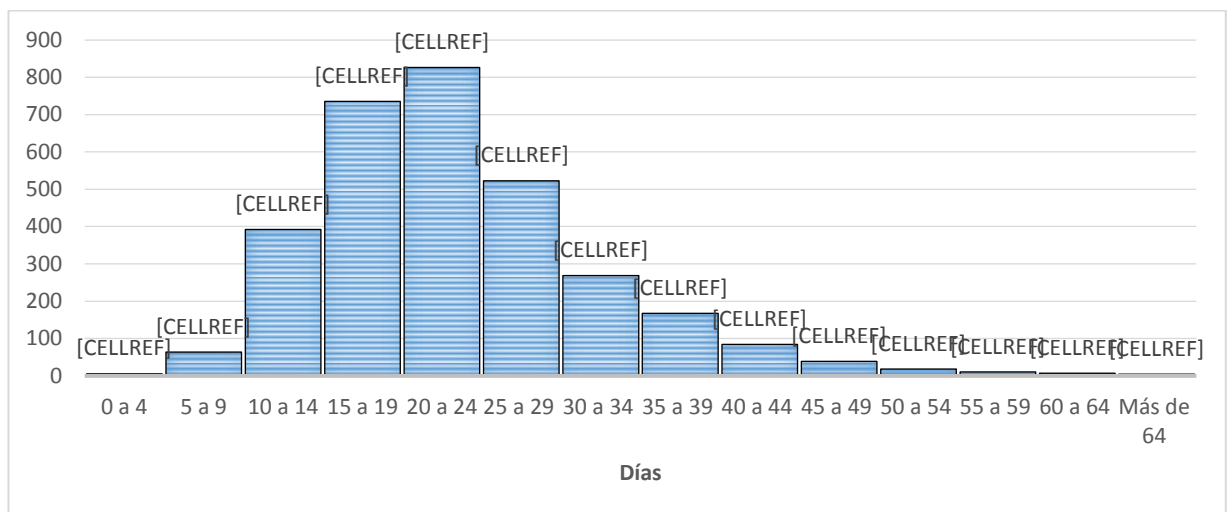
Figura N° 3: Expedientes de Pagos Válidos para el análisis



7.4. Tiempos de atención en el Proceso de Pago.

En promedio, el tiempo de atención fue de $22,9 \pm 8,86$ (Min: 2 días, Max: 76 días) con asimetría de frecuencias positiva. Según el gráfico N° 5, poco menos de la mitad (49,7%) de expedientes de pago lograron ser atendidos entre 15 a 24 días; el 14,7% demoraron menos de 15 días y el 35,6% entre 25 a más días.

Gráfico N° 5: Distribución de los Tiempos de Atención de los Expedientes de Pago.



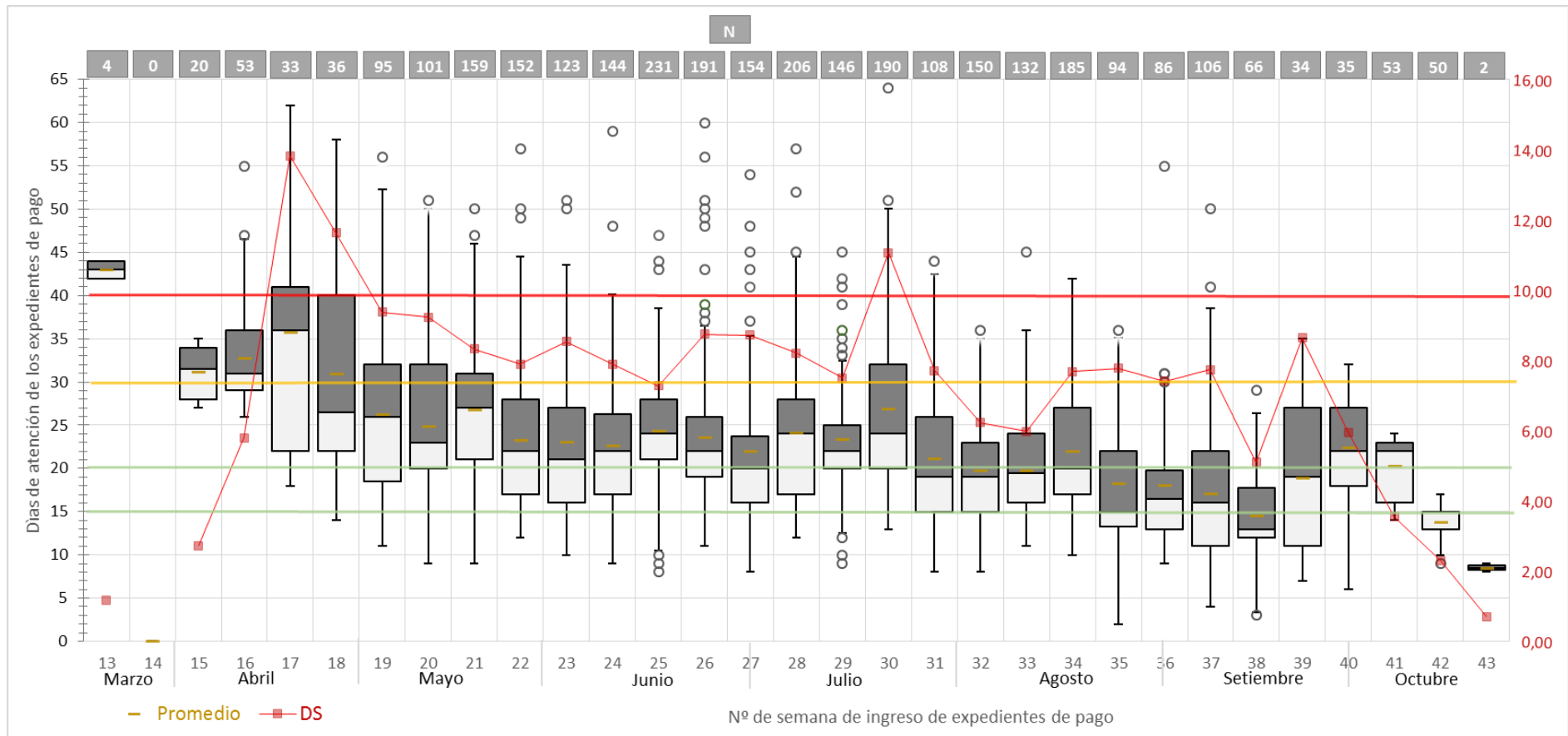
Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

Durante el año, los tiempos de atención fueron variando. Los expedientes que ingresaron en los primeros meses (marzo a mayo) presentaron un mayor promedio de tiempo de atención ($27 \text{días} \pm 9,49$) en comparación con los meses Junio a Agosto ($22 \text{días} \pm 8,38$); demorando menos en el periodo de Setiembre a Noviembre ($17,5 \text{días} \pm 6,83$). Siendo diferencias

estadísticamente significativas (test Log Rank; Chi2: 322,322 p<0,001). Por otro lado, los meses que presentaron mayor variabilidad fueron Abril (DS: 9,67) y Julio (DS: 9,10) (Ver anexo N° 7)

En el gráfico N° 6, se muestra la variación de atención de los expedientes de pago según la semana en que ingresaron al proceso. Los expedientes que ingresaron hasta la semana 21, en su mayoría (6 de 7 semanas) el primer cuartil de cada semana se ubicaron por encima de 20 días y el segundo cuartil se encontraba entre 30 a 25 días, durante dicho periodo, la semana 17 fue la que presentó mayor variación. Luego en las siguientes 13 semanas (entre la semana 22 y 34), el primer cuartil bajo, manteniéndose entre 20 a 15 días (excepto en la semana 25 que estuvo ligeramente por encima de los 20 días) y el segundo cuartil estuvo entre 25 a 20 días; siendo la semana 30 el más variado. De la semana 35 al 38, el primer cuartil de cada semana se ubicó por debajo de los 15 días y el segundo cuartil de cada semana entre 18 a 15 días. En la semana 39 se elevó la variación de atención y finalmente disminuyendo la variabilidad y los tiempos de atención en las siguientes dos últimas semanas.

Gráfico N° 6: Variación de Tiempos de Atención de Expedientes de Pago

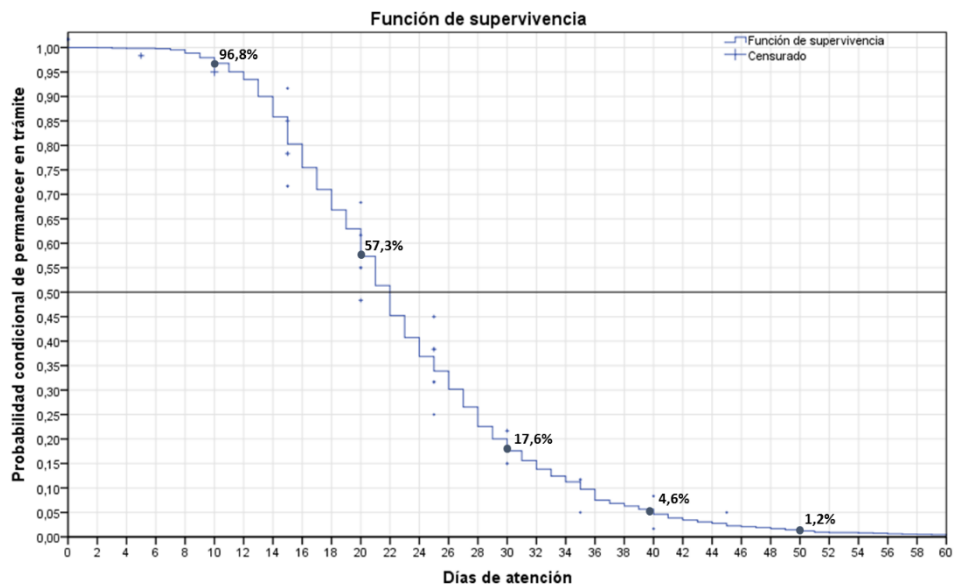


Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

Aplicando el estimador Kaplan-Meier de la función de supervivencia, se calcula la probabilidad de que un expediente de pago continúe en trámite luego de “n” días, dado que no se encuentra la solicitud en estado de finalizado o pagado hasta ese día. Se considera como estado inicial expediente recepcionado y estado final como trámite finalizado o pagado.

La función de supervivencia indica que el 96,8% de solicitudes permanecerán en trámite por más de 10 días, el 57,3% por más de 20 días. Mientras que solo el 17,6% permanecería por más de 30 días y el 4,6% por más de 40 días (Ver anexo N° 8)

Gráfico N° 7: Función Empírica de Supervivencia de Proceso de Pago.

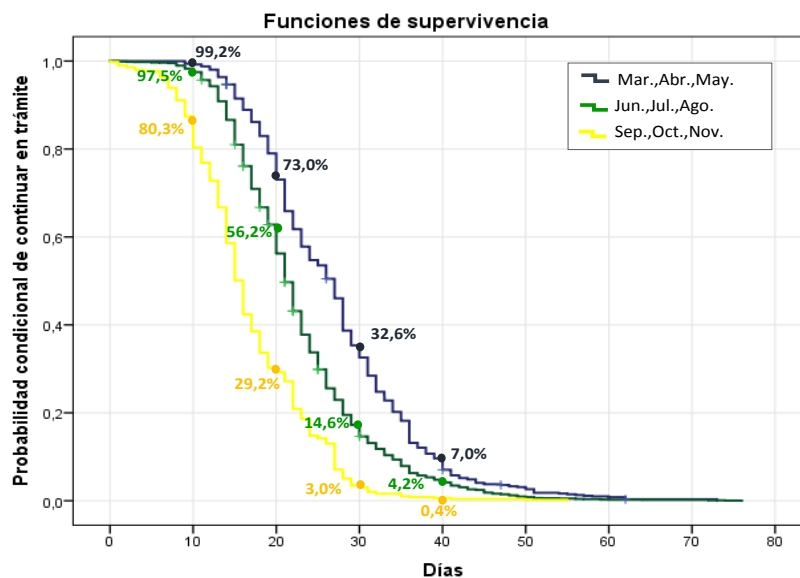


Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

Agrupando las solicitudes de transferencia de recursos financieros según sus características. Las mayores diferencias en la supervivencia se hallaron según los grupos de expedientes según el mes de ingreso (Chi2: 322,322 $p < 0,001$; log Rank), modalidad de servicio (chi2:198,402 $p < 0,001$; Log Rank), monto total solicitado (chi2:47,160, $p < 0,001$; Log Rank) y si contiene el tipo de monto monetario de secundaria (chi2:11,419, $p < 0,001$; Log Rank)

Como se observa en el gráfico N° 8; según el mes de ingreso, las probabilidades que los expedientes que continuarían en trámite por más de 20 días entre los meses de Marzo y Mayo sería de 73%; las probabilidades de continuar en trámite bajan a 56,2% los expedientes que ingresan entre Junio y Agosto y 29,2% para los expedientes que ingresan entre Setiembre y Noviembre.

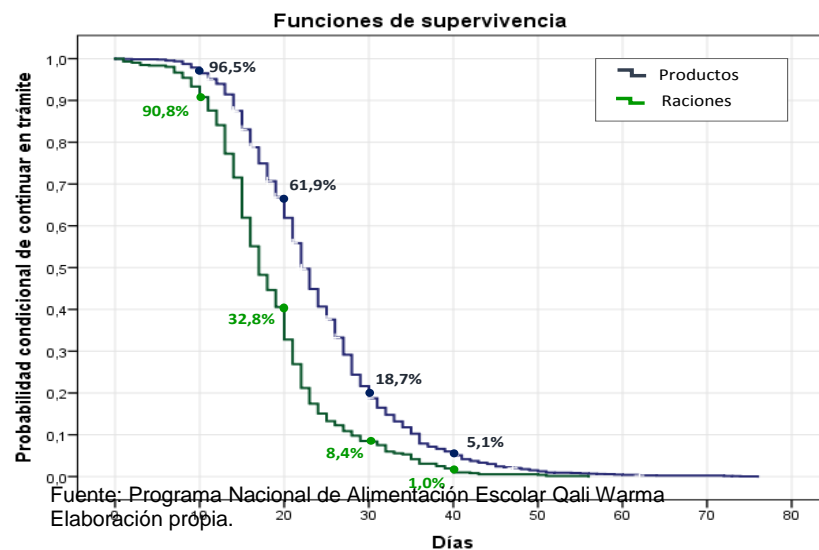
Gráfico N° 8: Función Empírica de Supervivencia según mes de ingreso del Proceso de Pago.



Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

Para, los expedientes agrupados según la modalidad de servicio, Las estimaciones indican que alrededor del 61,9% de solicitudes de transferencia de recursos por modalidad de Productos permanecerán en trámite por más de 20 días, mientras que las solicitudes que son por modalidad de Raciones el 32,8% permanecerán en trámite por más de 20 días. Y el 5,1% de solicitudes por modalidad de Productos tienen la probabilidad de continuar no pagados por más de 40 días mientras que las solicitudes por Raciones el 1% permanecerán no pagados por más de 40 días. (Ver gráfico N° 9)

Gráfico N° 9: Función Empírica de Supervivencia según Modalidad de Entrega de Servicio del Proceso de Pago

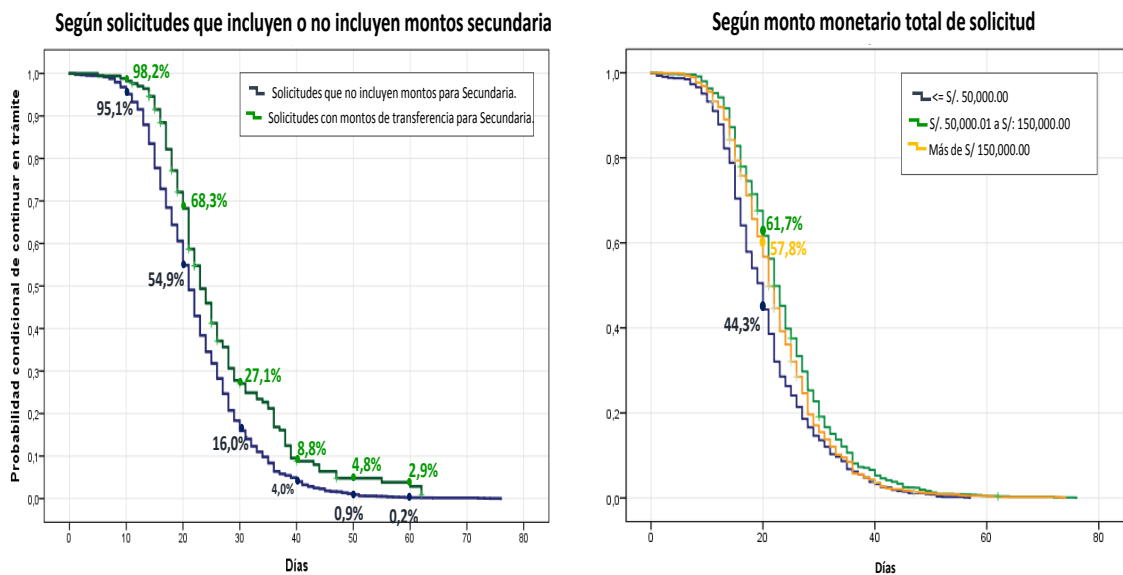


De la misma manera las diferencias según “monto monetario total solicitado”, son significativas. Las solicitudes con total monto solicitado menor o igual a S/. 50,000.00 tienen la probabilidad del 44,3% en no finalizar el trámite por más de 20 días, incrementado sus probabilidades

para las solicitudes con montos entre S/.50,000.01 a S/. 150,000.00 (61,7%) y más de S/. 150,000.00 (57,8%) (Ver gráfico N° 10).

El tipo de solicitud con montos de “inicial, primaria y secundaria”, en promedio se demoraron 38 días más para completar la transferencia por el monto correspondiente a secundaria (medido desde la fecha que se realizó el pago al proveedor por montos de Inicial y Primaria hasta la fecha que se completó el pago correspondiente al servicio brindado a usuarios de nivel de secundaria). Es así que, el 68,3% de solicitudes que incluyen montos para nivel secundario permanecerían en trámite por más de 20 días, mientras que las solicitudes que no incluyen esos montos su probabilidad bajarían a 54,9%. (Ver gráfico N° 10).

Gráfico N° 10: Función de supervivencia según tipo de solicitud que incluyen montos secundaria y monto monetario total solicitado del Proceso de Pago



Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

Otras diferencias significativas se hallaron entre los expedientes de pago agrupados por: si presenta penalidades ($\chi^2:9,169$, $p<0,01$; Log Rank), si contiene otros descuentos ($\chi^2:8,479$ $p<01$; Log Rank), y si aplica la devolución de montos monetarios por la garantía de fiel cumplimiento ($\chi^2:1,880$; $p<0,5$; Log Rank).

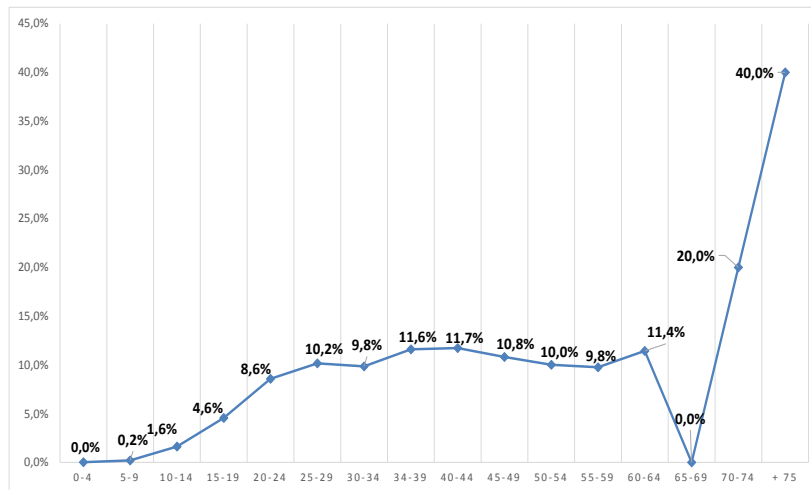
En la aplicación de la prueba de igualdad de distribución de supervivencia, no se encontró diferencias significativas entre los días de atención de los expedientes de pago que provienen de empresas con registro Mype ($\chi^2:0,076$ $p>0,5$; Log Rank). (Ver anexo N° 9).

Complementario al análisis anterior. En el gráfico N° 11 se ilustra la función de riesgo, estimada por el método actuarial, que nos indicará el porcentaje de expedientes de pago que habiendo continuado en trámite entre un periodo de " n_0-n_1 " pasará al estado de trámite de "Finalizado". Es decir los índices de riesgo indicarán la probabilidad condicional de dejar de estar en trámite en un determinado periodo " n_0-n_1 ".

La probabilidad que un expediente de pago finalice su atención entre 0 a 4 días es de 0,01%, el índice incrementa hasta el periodo de 25-29 días, con una índice de 10,2 %, para los expedientes de pago que llegaron al periodo de 30-34 días el índice baja ligeramente a 9,8%. Presentando un incremento en el en los siguientes periodos hasta el periodo 40-44 (11,7% por día), descendiendo ligeramente en el siguiente periodo, para luego mantener los índices de riesgo entre 9.8% a 10,8% por día entre los periodos de 45 a 59 días; presentado un pico en el periodo de 60 a 64 días, haciéndose nula a partir del periodo 65-69. Para las solicitudes que llegan

al periodo de 75 días a más su probabilidad de pasar al estado de Finalizado incrementa bruscamente a 40%.

Gráfico N° 11: Función de riesgo del Proceso de Pago.



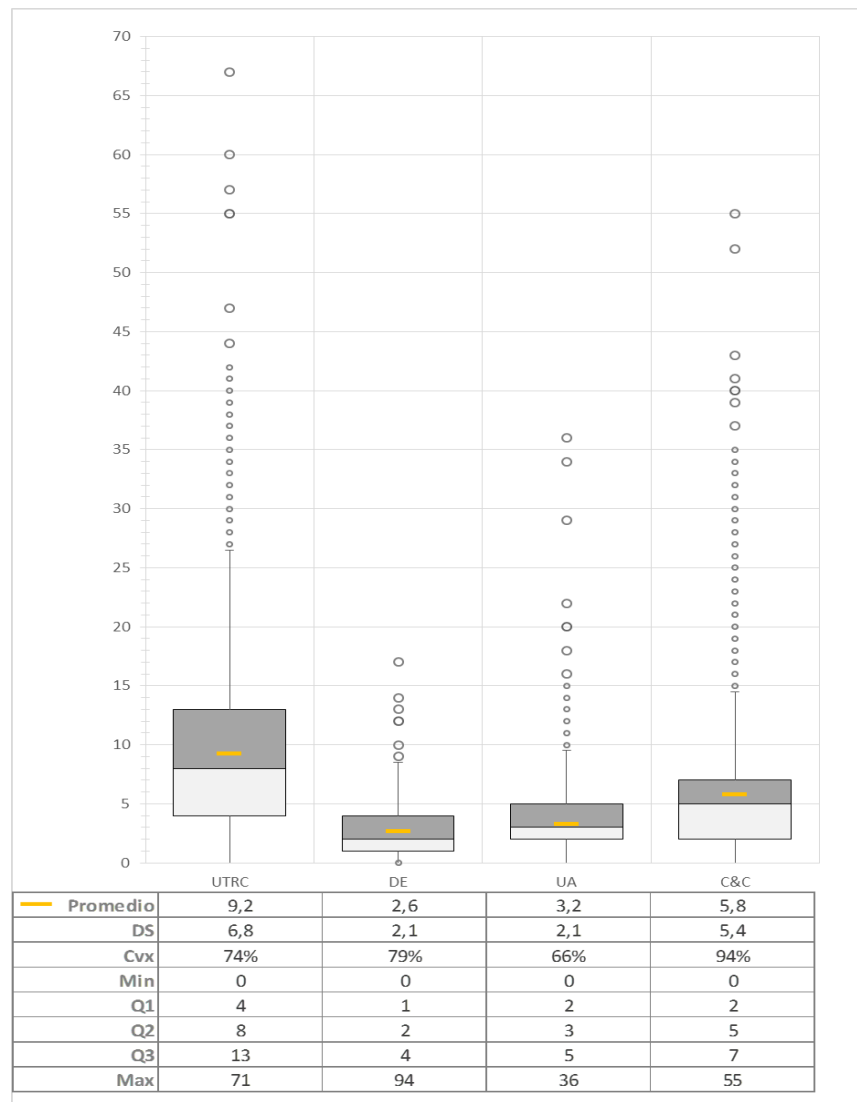
Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

7.5. Tiempos en los sub-proceso del Proceso de Pago.

A nivel de los sub-procesos, como indica en el gráfico N° 12, los sub-procesos que requirieron más tiempo de trámite fueron la UTRC ($\bar{x}:9,2\pm6,8$ días), seguido del sub-proceso de C&C ($\bar{x}:5,8\pm5,4$ días). Mientras que la DE ($\bar{x}:2,6\pm2,1$) y UA ($\bar{x}:3,2\pm2,1$ días) fueron los sub-procesos que requirieron menos días para atender un expediente de pago. Complementando la descripción con el análisis de supervivencia para cada sub-proceso, la UTRC es el sub-proceso con mayores probabilidades de continuar en trámite más días que los demás sub-procesos, seguido de C&C. (Ver anexo N° 10)

Por otro lado, comparando los coeficientes de variación (CVx), fueron los Sub-procesos de C&C (Cv: 94%) y DE (Cv: 79%) los que presentaron mayor variación en los tiempos de atención seguido de la UTRC (Cv: 74%) y UA (Cv: 66%)

Gráfico N° 12: Variación de Tiempos de Atención en los Sub-procesos de pago



UTRC: Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas. DE: Dirección Ejecutiva. UA: Unidad de Administración. C&C: sub-proceso de comunicación y coordinación para el pago al proveedor. C&C depende de las áreas de UTRC, Unidad Administrativa, Unidades Territoriales y los Comités de Compra.

Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

En el cuadro N° 5 se muestra la distribución de los tiempos de atención de casa sub-proceso por meses. Indicando que los tiempos de atención en cada sub-proceso fueron variando durante el año. En los sub-procesos de UTRC, DE y C&C los expedientes que ingresaron entre setiembre a noviembre en promedio fueron atendidos en menor tiempo que los periodos de Marzo-Mayo y Junio-Agosto. Por el contrario, en la Unidad de Administración los tiempos de atención incrementaron entre los meses de setiembre a noviembre (\bar{x} :4,0±2,3 días) con relación a los periodos de Marzo-Mayo (\bar{x} :1,6±1,2 días) y Junio-Julio (\bar{x} :2,8±1,36 días) como indica el Cuadro N°5. Existiendo diferencias estadísticamente significativas.

Cuadro N° 5: Distribución de los tiempos de atención según meses de ingresos del expediente de pago de los Sub-procesos.

Sub-proceso	Periodo	n	%	Media	Moda	Máximo	Mínimo	Cuartiles			Desv.	Asimetría
				(días)	(días)	(días)	(días)	Q1	Q2	Q3	Estandar	
Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas	Mar-May.	671	9,1%	15,3	14	47	1	10	14	20	7,15	0,69
	Jun-Ago.	2708	36,6%	10,9	7	67	0	7	9	14	6,35	1,73
	Set-Nov.	4018	54,3%	7,1	2	71	0	3	6	9	6,11	2,04
	Total gener	7397	100,0%	9,2	7	71	0	4	8	13	6,83	1,52
Dirección Ejecutiva	Mar-May.	671	10,0%	3,8	2	14	0	2	3	5	2,05	1,22
	Jun-Ago.	2646	39,4%	3,0	2	94	0	2	2	4	2,55	17,53
	Set-Nov.	3396	50,6%	2,1	1	12	0	1	2	3	1,38	1,03
	Total gener	6713	100,0%	2,6	1	94	0	1	2	4	2,07	13,51
Unidad de Administración	Mar-May.	668	10,3%	1,6	1	5	0	1	1	2	1,15	1,22
	Jun-Ago.	2639	40,7%	2,8	2	18	0	2	2	4	1,74	1,36
	Set-Nov.	3184	49,1%	4,0	2	36	0	2	4	5	2,30	3,68
	Total gener	6491	100,0%	3,2	2	36	0	2	3	5	2,14	2,87
Comunicación y Coordinación	Mar-May.	653	20,8%	6,4	2	52	0	3	5	7	6,04	2,72
	Jun-Ago.	2060	65,6%	5,8	2	55	0	2	5	7	5,42	2,55
	Set-Nov.	426	13,6%	4,5	2	40	0	2	4	6	4,02	2,75
	Total gener	3139	100,0%	5,8	2	55	0	2	5	7	5,42	2,67

Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

Así mismo, en cuanto a la dispersión tiempos de atención. Para la UTRC, los expedientes que ingresaron en los meses de abril (\bar{x} :19,6±7,5 días) y

julio(\bar{x} :10,9±6,9 días), presentaron la mayor variación de tiempos de atención, luego para la DE fueron abril (\bar{x} :4,6±2,8 días) y agosto (\bar{x} :2,5±3,4 días), en la UA fueron los meses de setiembre (\bar{x} :3,1±3,6 días) y octubre(\bar{x} :4,5±2,2 días) y en C&C los meses más variados fueron abril (\bar{x} :6,9±6,6) y julio (\bar{x} :6,6±6,1) (Ver anexo N° 11)

Durante los meses más variados, se presentaron días feriados oficiales para las entidades públicas. Como el día del trabajador (1 de mayo, semana 18), Festividad de San Pedro y San Pablo (29 de junio, semana 27), Fiestas Patrias (28 y 29 de Julio, semana 31), Celebración combate de Angamos y Junta de Gobernadores (8 y 9 de octubre, semana 41) y Día de Todo los Santos (9 de octubre, semana 45).

Según el gráfico N° 13, en general, en las semanas que se presentaron mencionados feriados, hubo bajas en la tasa de derivación de expedientes de pago al siguiente sub-proceso. Es decir, del total de expedientes de pago que tuvo cada sub-proceso bajo su responsabilidad durante una semana se lograron atender menor cantidad de expedientes de pago en las semanas con feriados oficiales; originados que se acumulen los expedientes de pago sin atender.

Es así que, en el periodo de Marzo-Mayo. En promedio la tasa de derivación de documentos cada semana en la UTRC fue de 13%, en la DE fue de 50%, en la UA de 80% y en C&C de 33%. En los sub-procesos de UTRC y DE se observó menor tasa de derivación en las semanas 17 y 18

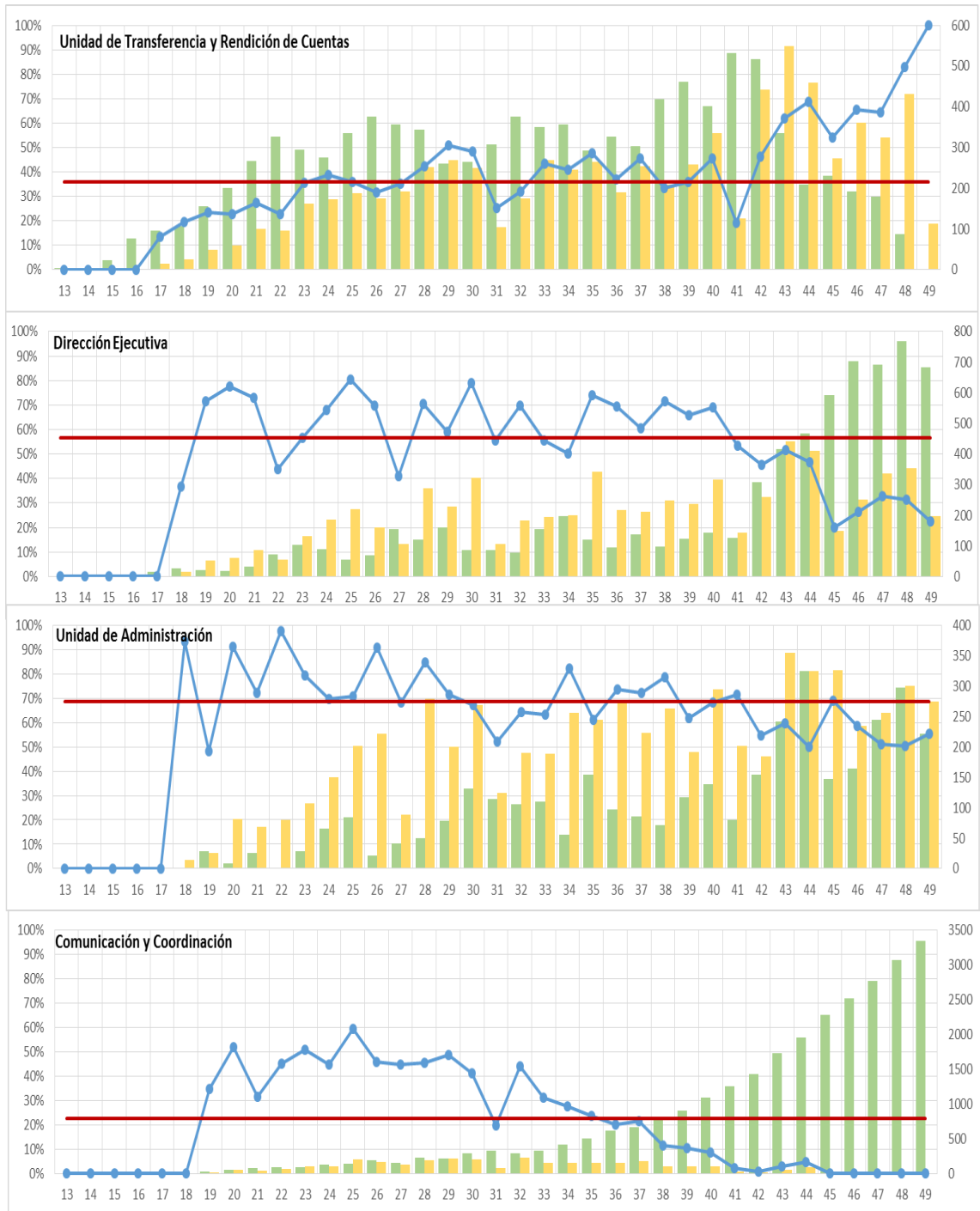
(día del trabajador); mientras que en la UA y C&C se presentó las menores proporciones de derivación de documentos y pago al proveedor en la semana 19.

Luego, en el periodo de Junio-Agosto. En promedio la tasa de derivación de documentos cada semana en la UTRC incrementó a 39%, en la DE a 64%, bajando en la UA a 71% e incrementando en C&C a 39%. Observándose bajas en la proporción de derivación de documentos en las semanas 27 (Fiesta de San Pedro y San Pablo), 31 (Fiestas Patrias) y 36.

Finalmente, en el periodo de Setiembre-Noviembre. En promedio, la tasa de derivación de documentos por cada semana en la UTRC continuó incrementando a 56%, bajando en la DE a 46%, descendiendo en UA a 62% y cayendo drásticamente en C&C a 5%, generando que se llegaran a acumular más de 3000 expedientes pendientes por pagar al proveedor.

Durante este periodo, fueron las semanas 41 (Junta de Gobernadores, y Combate de Angamos) y 45 con picos bajos en la tasa de derivación de expedientes de pago; a excepción de la UA, en esta área se observó que incrementaba la tasa pero bajaba en las siguiente semana (semanas 42 y 46). (Ver gráfico N° 13)

Gráfico N° 13: Proporción de expedientes de pagos derivados en los subprocesos.



LEYENDA

■ (Número de Expedientes atendidos/(total expedientes por atender))

— Mediana (Número de Expedientes atendidos/(total expedientes por atender))

■ Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma

■ Número de Expedientes Derivados al siguiente sub-proceso atendidos

■ Elaboración propia

■ Número de Expedientes por atender al final de la semana

7.6. Periodos que No Agregan Valor en el Proceso de Pago.

En el proceso de pago, se identificaron 4 periodos que agregan valor y 5 periodos que no agregan valor. Fueron considerados periodos que agregan valor si durante dicho periodo se genera algún sub-producto del proceso de pago o se operacionaliza el cumplimiento de alguna norma legal. En cambio, otras acciones como el tiempo de derivación de documentos y recepción se consideraron como periodos que no agregan valor. Periodos que se describen en el cuadro N° 6

Cuadro N° 6: Clasificación de Periodos de Acción en el Proceso de Pago

Sub-Proceso	N° Periodo de Acción	Tipo de Tiempo		Descripción
		No Agrega Valor	Agrega Valor	
Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas	1 Derivan a especialista Solicitud de Transferencia	●		Tiempo considerado desde la fecha de recepción por mesa de partes hasta la fecha de recepción de la Solicitud de Transferencia de Recursos Financieros por parte del especialista de la UTRC.
	2 Prepara informe técnico de conformidad		●	Periodo en el cual se realizan actividades que generan el sub-producto "Informe Técnico de Conformidad"
	3 Deriva subProducto: Informe Técnico de Conformidad	●		Tiempo considerado desde la fecha de derivación del "Informe Técnico de Conformidad" hasta la fecha de recepción por parte de la Unidad de Asesoría Jurídica.
Dirección Ejecutiva	4 Se prepara autorización de transferencia		●	Durante este periodo se prepara la RDE, autorizando la transferencia, incluye coordinaciones con todas las áreas implicadas para dar el visto bueno al documento.
	5 Publican Resolución de Dirección Ejecutiva	●		Tiempo de publicación de la RDE en la Página Web oficial del PNAE QW. El tiempo se considera desde la fecha de emisión del dispositivo legal hasta la fecha de publicación. No es considerado como un periodo que agrega valor al proceso de pago porque la publicación no implica que el área de tesorería proceda con la transferencia de recursos financieros.
	6 Derivan Resolución a Unidad Administrativa	●		Tiempo considerado desde la fecha de derivación de la RDE hasta la fecha de recepción por parte de la Unidad de Administración.
Unidad de Administración	7 Se realiza transferencia de recursos financieros.		●	Periodo que comprende las acciones para realizar la transferencia o giro bancario a la cuenta bancaria del Comité de Compra.
Comunicación y Coordinación	8 Se Notifica transferencia	●		Tiempo de notificación de haberse realizado la transferencia de recursos financieros. Se considera desde hasta la fecha de de notificación del referido giro bancario hasta la fecha de notificación.
	9 Coordinan para el pago al Proveedor		●	Periodo que comprende las acciones de emisión de carta orden por parte de la UT y la solicitud de comprobante de pago, que realiza el presidente del CC al proveedor para finalmente efectuar el pago. Por lo citado, es un tiempo que Agrega Valor al proceso, por ser un periodo de generación del comprobante del pago al proveedor o terminar con el producto final del

Del total de expedientes de pago que finalizaron su atención a la fecha de corte del estudio. En general, el 37% del total de tiempo fueron periodos que no agregan valor, es decir, es la proporción de tiempo que permanecieron pendientes por recepcionar o pasar a la siguiente área. El 32% del tiempo fueron clasificados como periodos que agregan valor. Y El 31% de tiempos fueron días no laborables. Como un alcance adicional, los días no laborables contribuyen a la variabilidad de tiempos conforme el tiempo total de atención se reduce en especial los expedientes de pago que demoraron menos de 5 días. (Ver anexo N° 12)

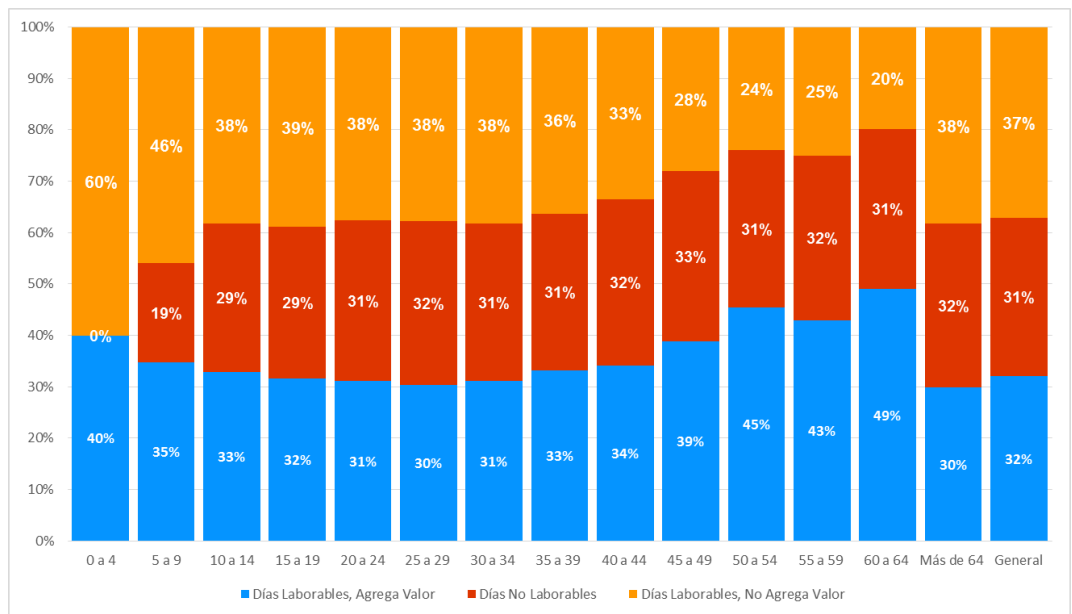
Como indica en el gráfico N° 14, los expedientes que demoraron menos de 10 días, presentó menor proporción en los días no laborables (0% y 19%) y los tiempos que agregan valor (35% a 40%). Por lo tanto, fueron el grupo de expedientes que demoraron más por estar en periodos que no agregan valor (60% a 46%).

Otro grupo de expedientes que permanecieron en trámite entre 10 a 44 días, la proporción de tiempos que agregan valor disminuye (entre 33 % a 34%), incrementando la proporción de tiempos que no agregan valor (entre 33% a 38%). El orden de proporción cambia a partir del grupo de expedientes de pago que permanecieron en trámite por más de 44 días, siendo mayor la proporción de tiempos que agregan valor (entre 39% a

49%) y disminuyendo los tiempos que no agregan valor (entre 20% a 38%).

Con relación a la demora atribuible a los días no laborables, fue menor entre los expedientes de pago que demoraron menos de 20 días, manteniéndose una proporción similar a partir de los expedientes que demoraron más de 20 días (entre 31% a 32%)

Gráfico N° 14: Proporción de Tiempos de atención distribuidos según tiempos que Agregan Valor, No Agregan Valor y Días no Laborables.



Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

Según el gráfico N° 15, en el cual se evidencia la distribución de tiempos por cada periodo. Se observa gráficamente que en el periodo 1 (no agrega valor) fue el que más contribuyó a la variabilidad de tiempos de atención en la UTRC. En la DE, el periodo 5 (no agrega valor) se observa con

mayor dispersión de datos. Y el periodo 7 y 9 (periodos que agregan valor) fueron los periodos más dispersos para los sub-procesos de UA y C&C (Ver anexo N° 13).

En el primer periodo, tiempo de derivación a un especialista la Solicitud de Transferencia de Recursos Financieros, en promedio se requirió $7,5 \pm 5,76$ días (Mín.: 0, Máx.: 66). Sin embargo, el 9,3% de expedientes de pago fueron recepcionados por el especialista el mismo día o al día siguiente de la fecha de recepción por mesa de partes. El 17% demoró entre 2 a 3 días y el 15,5% entre 4 a 5 días. Y el 58,2% demoraron más de 6 días.

El segundo periodo, preparación de sub-producto “Informe Técnico de Conformidad”, en promedio se aplazó $2,6 \pm 3,63$ (Mín.: 0, Máx.: 28). No obstante, el 45,9% de expedientes de pago obtuvieron la conformidad técnica el mismo día y el 10,7% al día siguiente de la fecha de recepción por parte del especialista. El 25,7% de expedientes demoraron entre 2 a 5 días y el 17,8% obtuvieron la conformidad técnica en más de 5 días.

El tercer periodo, derivación del expediente de pago con el “Informe Técnico de Conformidad”, en promedio fue de $1,4 \pm 1,29$ (Mín.: 0, Máx.: 9). El 18,3% de expedientes de pago fueron derivados a la DE el mismo día y más de la mitad (51,7%) al día siguiente de la fecha de recepción por parte del especialista. El 28,0% de expedientes de pago demoraron entre 2 a 5 días y tan solo el 2,0% esperaron ser recepcionados por más de 5 días.

El cuarto periodo, emisión del sub-producto “Autorización de Transferencia de Pago” mediante una RDE, en promedio requirió $0,4\pm 0,92$ (Mín.: 0, Máx.: 10). La gran mayoría de expedientes de pago (76,6%) fueron derivados el mismo día de la fecha de recepción de la conformidad técnica, el 17,5% al día siguiente, el 5,4% de expedientes demoraron entre 2 a 5 días y el 0,5% se aplazaron por más de 5 días.

El quinto periodo, publicación de RDE en la página web del PNAE QW, en promedio tardó $2,4\pm 1,70$ (Mín.: 0, Máx.: 13). Solo el 6,9% de expedientes de pago alcanzaron ser publicados el mismo día y el 17,52% al día siguiente de la fecha de la emisión de la RDE. El 56,9% de expedientes de pago tardaron entre 2 a 5 días y el 7,0% tardaron más de 5 días para publicar RDE.

El sexto periodo, derivación de RDE a la Unidad Administrativa, la media fue de $0,3\pm 0,72$ (Mín.: 0, Máx.: 7). La mayoría de los expedientes de pago (79,4%) fueron derivados a la UA el mismo día y el 16,5% al día siguiente de la fecha de publicación de la RDE. El 3,9% de expedientes de pago demoraron entre 2 a 5 días y tan solo el 0,2% estuvieron pendientes por recepcionar por más de 5 días.

El séptimo periodo, transferencia de recursos financieros a la cuenta bancaria del Comité de Compra, en promedio se requirió de $2,6\pm 1,13$

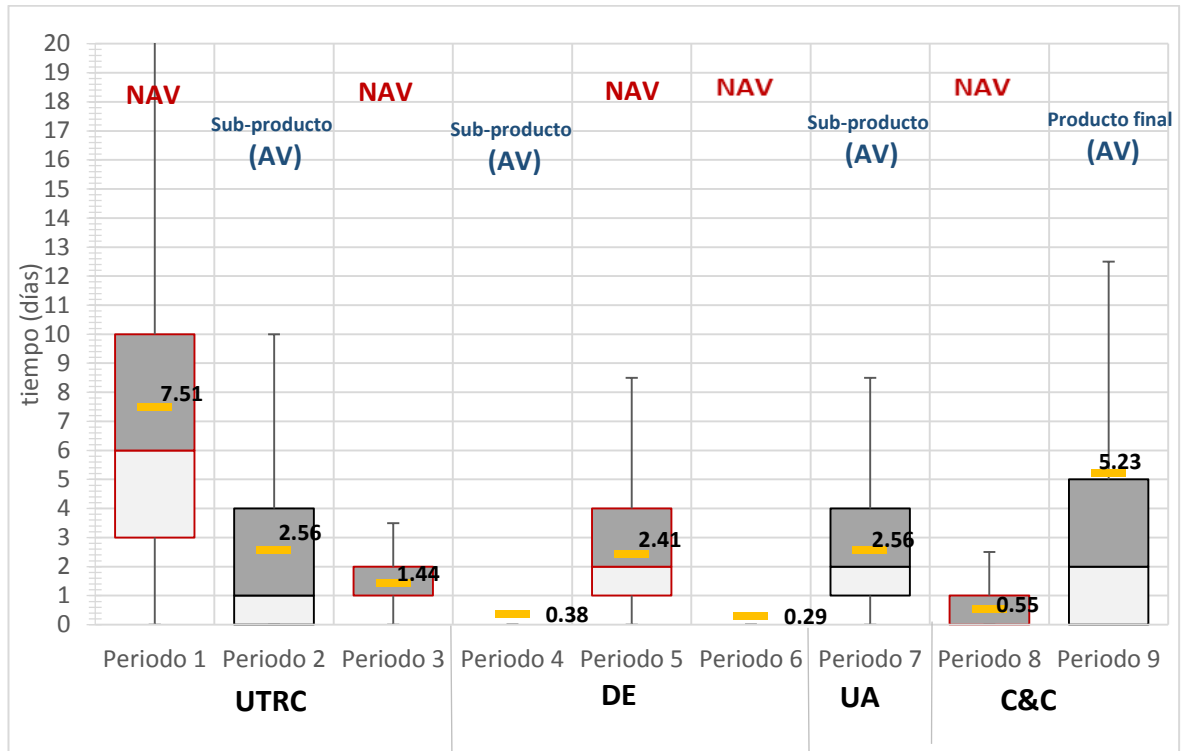
(Mín.: 0, Máx.: 14). Solo el 1,8% de expedientes de pago fueron atendidos el mismo día, el 31,3% al día siguiente de la fecha de recepción de la RDE. Más de la mitad de expedientes de pago (62,1%) permanecieron en trámite entre 2 a 5 días y solo el 4,9% esperaron la realización del giro bancario por más de 5 días.

El octavo periodo, notificación del giro bancario o transferencia monetaria, en promedio tardó $0,5 \pm 2,23$ (Mín.: 0, Máx.: 5). Más de la mitad (65,7%) de transferencias realizadas fueron notificados a los Comités de Compra el mismo día y el 25,4% al día siguiente de haberse realizado la transferencia monetaria. El 8,9% de expedientes de pago demoraron entre 2 a 5 días.

Por último, el noveno periodo, coordinación para el pago al proveedor, la media fue de $5,2 \pm 2,70$ (Mín.: 0, Máx.: 55). Solo el 6,0% de expedientes fueron pagados el mismo día y el 15,3% al día siguiente de la fecha de comunicación. Poco menos de la mitad (44,9%) demoraron entre 2 a 5 días y el 33,8% por más de 5 días.

Gráfico N° 15: Distribución de Tiempos de los Periodos que Agregan

Valor y No Agregan Valor



Periodo 1: Derivan a especialista Solicitud de Transferencia/ Periodo 2: Prepara informe técnico de conformidad / Periodo 3: Deriva subProducto: Informe Técnico de Conformidad / Periodo 4: Se prepara autorización de transferencia / Periodo 5: Publican Resolución de Dirección Ejecutiva / Periodo 6: Derivan Resolución a Unidad Administrativa / Periodo 7: Se realiza transferencia de recursos financieros. / Periodo 8: Se Notifica transferencia / Periodo 9: Coordinan para el pago al Proveedor / NAV: No Agrega Valor / AV: Agrega Valor

Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

7.7. Análisis de Varianzas de los Tiempos de Atención Agrupados Según Características de los Expedientes de Pago.

Los contrastes multivariados indican que existen diferencias significativas en la integración de todos los tiempos de atención, según el mes de ingreso ($F=9,783$; $p<0,01$), si aplica descuentos por penalidad ($F=3,435$; $p<0,01$) y si incluye el tipo de monto secundaria ($F=1,962$; $p<0,05$).

De acuerdo con la interacción de dos variables secundarias, las principales diferencias significativas fueron por modalidad de servicio y monto total solicitado ($F=2,018$; $p<0,01$), monto total solicitado y si incluye el tipo de monto secundaria ($F=2,260$; $p<0,01$), según el tipo de monto secundaria y el mes de ingreso ($F=8,003$; $p<0,01$).

Las diferencias significativas en la interacción de tres variables continúan para las variables secundarias modalidad de servicio, si es considerado Mype y el mes de ingreso ($F=2,166$; $p<0,02$) así como la interacción de las variables monto total solicitado, si incluye el tipo de monto secundaria y el mes de ingreso ($F=2,103$; $p<0,05$).

Y con la interacción por cuatro variables secundarias, se halló diferencias significativas en la interacción entre Modalidad de servicio, si aplica descuentos por penalidad, si es considerado Mype y el mes de ingreso ($F=2,024$; $p<0,03$)

Analizando las diferencias por cada periodo de atención, según la prueba inter-sujetos, se observó que el tiempo total de atención de la UTRC tiene mayor R al cuadrado ($R^2=0,252$) seguido del Periodo 2 ($R^2=0,241$) (tiempo que comprende la generación del sub-producto “Informe Técnico de Conformidad”). Lo que indica que en los tiempos de atención de la UTRC explica mejor la relación de las variables secundarias en comparación a otros periodos.

Las variables secundarias predictores para el tiempo de atención en el sub-proceso de UTRC, fueron modalidad de servicio ($F=6,021$; $p<0,01$), aplicación de penalidad ($F=14,183$; $p<0,0001$), si la solicitud consigna el tipo de monto secundaria ($F=10,721$; $p<0,01$), mes de ingreso ($F=31,411$; $p<0,001$) y en menor medida si el proveedor a pagar es considerado Mype. ($F=4,061$; $p=0,044$). Así mismo, en la interacción entre las variables Modalidad de servicio, Penalidad, si es Mype y el mes de ingreso presentó la mayor diferencia significativa ($F=11,808$; $p=0,001$). Y en el periodo 2, se hallaron diferencias significativas según si presentaba tipo de monto secundaria, monto total solicitado y el mes de ingreso ($F=10,559$; $p<0,001$).

En el tiempo de atención del sub-proceso DE, las variables secundarias solo explican 11,9% del modelo. Las principales diferencias se encontraron en el periodo 5 (tiempo de publicación de RDE), en las

variables Modalidad de servicio, si es considerado Mype y el mes de ingreso ($F=4,439$; $p<0,04$). Así mismo, en el periodo 4 (periodo de generación de RDE), las variables que presentaron diferencias fueron monto total solicitado, si es Mype, si incluye monto total secundaria y el mes de ingreso ($F=5,315$; $p<0,01$).

En el tiempo de atención del sub-proceso de UA, las variables secundarias solo explican 12,9% del modelo. Solo se hallaron diferencias significativas en la interacción de las variables modalidad & la aplicación de penalidades ($F=5,519$; $p<0,02$) y entre la interacción de las tres variables modalidad de servicio, si es considerado Mype y Monto total solicitado ($F=4,854$; $p<0,03$).

En el tiempo de atención del sub-proceso de C&C, las variables secundarias explican en menor medida el modelo ($R^2 = 0,046$). Se observó diferencias significativas en el periodo 8 (tiempo de notificación de transferencia a los CC) en los expedientes que tienen tipo de monto secundaria ($F=8,124$; $p<0,01$).

Y por último, el tiempo de atención total del proceso ($R^2=0,207$) se hallaron diferencias significativas según modalidad ($F=7,001$; $p<0,001$) y mes de ingreso ($F=27,959$; $p<0,001$) y en la interacción de las variables modalidad de servicio & total monto solicitado ($F=5,315$; $p<0,01$) y si

incluye el tipo de monto secundaria & mes de ingreso ($F=5,315$; $p<0,01$)
(Ver Anexo 14)

8. DISCUSIÓN

El tiempo de atención del proceso de pago del PNAE QW comprendido en la Sede Central ($22,9\pm 8,89$ días) fue aproximadamente el doble con relación a los plazos establecidos por el PNAE QW (10 días). Si el plazo establecido por PNAE QW se mantuvo a 10 días para el 2016, la línea de base para el indicador propuesto, como parte de los objetivos del sistema de gestión de calidad⁽¹⁰⁾, sería de 3,4% de expedientes de solicitudes de transferencia de recursos pagados en el plazo establecido por el programa, considerando que su meta para el 2016 es cumplir con el 80% de expedientes pagados en el plazo establecido.

A este reto, propuesto en el “Plan de Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:08” aprobado por el PNAE QW, se añade el desafío de controlar y disminuir la variabilidad del tiempo de atención. En el 2015, los tiempos mostraron que se trata de una variación sin control, al no encontrar una tendencia o modelo que permita pronosticar el desempeño del proceso de manera suficientemente confiable.

La variación de tiempos de atención elevada en algunas semanas, puede atribuirse a la no definición de una disciplina de cola, porque el registro de fechas no indicaban un orden de atención como primero en entrar, primero en salir, o último en entrar, primero en salir, o algún documento normativo que demuestre otro tipo de orden que permita dar prioridad a determinados expedientes de pagos. También puede atribuirse al modo de trabajo del personal, como su velocidad, experiencia, carga laboral o exclusividad en atender expedientes de pago, lo que ocasiona que algunos expedientes puedan ser tramitados más rápidos que otros. Como el caso de los expedientes de pago que ingresaron en la semana 30 (semana sin feriados oficiales) y se mantuvieron pendientes por atender por fiestas patrias, aproximadamente la mitad de expedientes de pago fueron atendidos entre 20 a 35 días, pero los expedientes que ingresaron en la semana 31 (semana con feriados oficiales) aproximadamente el 50% fueron atendidos entre 15 a 25 días.

La influencia de los días no laborables en la atención, no solo prolonga el trámite, sino que también afecta a la variabilidad del proceso, sobre todo para los periodos de atención menores a una semana. Caso típico es la de los expediente de pago que ingresan en los últimos días de la semana, probablemente se queden esperando sábado y domingo, atendiéndose el día lunes, suponiendo que se atenderán según orden de llegada.

La decisión de ampliar los días de atención es una alternativa para cumplir los plazos establecidos y controlar su variabilidad. Como excepcionalmente se observó en 31 casos que ingresaron al proceso de pago los días sábados y domingos, la mayoría pertenecientes al mes de octubre, de los cuales 18 expedientes de pago se registraron como atendidos el mismo día de la recepción.

En general, el 31% (x: 7,1 días) del total de tiempo de atención de cada expediente de pago se puede atribuir a los días no laborables, siendo menor la proporción en los expedientes que se lograron atender en menos de 10 días (19% a 0%), tiempos que no siempre es posible asumir la opción de extender los días laborables.

Considerando la filosofía “Lean”(estrategia de trabajo implementado por primera vez en el sistema de producción de Toyota en el cual, uno de sus objetivos es reducir desperdicios⁽³⁹⁾), los tiempos identificados como No Agregan Valor se pueden considerar como el tipo de desperdicio “espera”, debido a que son expedientes de pago que, una vez derivados, esperan a ser recepcionados y atendidos por la siguiente área; periodos que representan el 37%(x: 8,5 días) del tiempo total de atención. Es decir, de los 22,9 días calendarios promedio que se requiere para atender una solicitud de transferencia de recursos financieros, aproximadamente 8,5 días estarían pendientes por recepcionar o comunicar; 7,1 días en espera por los días no laborables y 7,3 días en periodos que agregan valor

(generación de sub-productos). Antes de pensar en optimizar el trabajo en la generación de los sub-productos, se debería reducir al máximo los tiempos que No Agregan Valor, como parte de la mejora continua del PNAE QW implementado en el 2016.⁽⁴⁰⁾ Tiempos que deberían ser registrados como derivados en menos de 3 días como mínimo, considerando feriados.

En el sub-proceso de la UTRC, El periodo crítico a reducir y controlar la variabilidad es el periodo 1, tiempo que se toma para derivar los expedientes de pago a un especialista ($\bar{x}=7,5\pm5,76$ días); representando el 33% del tiempo total de atención de los expedientes de pago en promedio, siendo acciones que no demandan actividades arduas y de mayor complejidad como en la generación de los sub-productos. El siguiente periodo, generación del sub-producto “Informe Técnico de Conformidad” ($\bar{x}=2,6\pm3,63$ días), el manual del proceso establece un plazo de 96 horas (4 días laborables) para emitir dicho sub-producto, sin embargo poco más del 69% de expedientes de pago obtuvieron el “informe técnico de conformidad en menos de 4 días hábiles; la variación en este periodo puede atribuirse a otras actividades que los especialistas asumen como supervisión, brindar asistencia técnica y capacitación al personal de las Unidades Territoriales⁽⁷⁾, así como la coordinación con el área de la Unidad de Planeamiento y Presupuesto para que emita mediante un memorándum la certificación de crédito presupuestal, etapa de gasto que asegura la disponibilidad del monto monetario⁽⁴¹⁾. El tercer periodo,

derivación del sub-producto, el 92,3% de expedientes de pago fueron recepcionados en menos de 3 días, siendo el periodo menos variado de la UTRC.

En el sub-proceso de Dirección Ejecutiva, un área crítica por presentar el segundo coeficiente de variación más elevado (79%). En esta área comprendió el periodo 4,5. En el periodo 4, emisión de la RDE ($\bar{x}=0,4\pm 0,92$ días), el plazo establecido en el manual del proceso es de 48 horas (plazo que no considera las acciones de la Unidad de Asesoría Jurídica), pero según los resultados en más del 94% de casos emitieron la respectiva RDE el mismo día (0 días) o al día siguiente (1 día) de recepcionar el Informe Técnico de Conformidad; las fuentes de variación pudieron originarse por otras actividades que realizan la Dirección Ejecutiva y sus respectivos órganos de asesoría, como la participación en eventos oficiales, planificación y coordinación. El quinto periodo, publicación de RDE en la página web ($\bar{x}=2,4\pm 1,70$), representa el tiempo que más demoró en este sub-proceso, probablemente por lo tedioso de realizar la digitalizar los documentos y publicarlo en la Página Web del PNAE QW, en este periodo se observó una disciplina de cola, las últimas RDE en ser emitidas fueron las primeras en ser publicadas; originado que algunos expedientes de pago esperen otras RDE como las RDE reconociendo la conformación de los Comités de Compra a principio de los primeros meses y demás disposiciones inherentes a las funciones de la Dirección Ejecutiva. En el periodo 6, derivación de la RDE con el

expediente de pago a la Unidad Administrativa ($\bar{x}=0,3\pm 0,72$), el 96% fueron derivados el mismo día o al día siguiente de haberse publicado la RDE, comportamiento que mínimamente podría esperarse en los demás periodos que no agregan valor, sin la necesidad de implementar otras tecnologías o sistemas de comunicación.

En el sub-proceso de Unidad de Administración. No se registraron periodos que no agregan valor, como los tiempos que toman en comunicarse entre las áreas de contabilidad y tesorería. Aunque fue el proceso que mostró un comportamiento regular a comparación de los demás sub-procesos por tener el menor coeficiente de variación (66%). Generalmente, el proceso de devengado y giro a las cuentas bancarias son estándar en cualquier organismo gubernamental o en las unidades ejecutoras del presupuesto público, principalmente por el uso del mismo sistema de información (SIAF, SIGA)⁽⁴¹⁾. Según los plazos máximos que le dan a la coordinación de contabilidad (48 horas para que devengue los recursos financieros a transferir) y tesorería (48 para realiza el giro bancario a los comités de compra), el área tiene 96 horas (4 días laborables) para realizar la transferencia monetaria a los Comités de Compra. El plazo reglamentado se asemeja al tiempo promedio que requirió el área en los últimos 3 meses con mayor demanda de atención de expedientes de pago (setiembre a noviembre). El 95% de expedientes estuvieron en trámite entre 0 a 5 días calendarios en este sub-proceso

Finalmente, el sub-proceso de Comunicación y Coordinación, el primer sub-proceso con mayor variación (Cv: 94%) del proceso de pago. Aunque el proceso de pago podría terminar en la transferencia monetaria realizada directamente a la cuenta bancaria del proveedor, por el suficiente sustento al tener la conformidad del Comité de Alimentación Escolar, la validación y conformidad del Jefe de la Unidad Territorial, el sustento técnico de la UTRC, el certificado de crédito presupuestal realizado por la Unidad de Planeamiento y Presupuesto, el informe legal de la Unidad de Asesoría Jurídica, la autorización de la Dirección Ejecutiva en cumplimiento con la Ley de Presupuesto y el reconocimiento de gasto o devengado de la Unidad de Administración. Pero este sub-proceso forma parte del modelo de cogestión con la comunidad, reconociendo que el periodo que comprende las acciones realizadas por el CC para el pago al proveedor agrega valor al proceso, en ese sentido, el sub-proceso tiene registrado el tiempo de dos periodos. El periodo 8, notificación de transferencia ($\bar{x}=0,5\pm 0,98$), fue el que presentó menor variabilidad, con más del 91% de casos que se notifican el mismo día o al día siguiente de haberse realizado la transferencia. Es probable que los Comités de Compra que tengan menor acceso a los medios de comunicación tengan mayores dificultades en la notificación como en la Amazonía Peruana; para que los expedientes de pago puedan contener el tipo de monto secundaria, deben de corresponder a usuarios de pueblos indígenas ubicados en la Amazonía peruana⁽³²⁾, existiendo diferencias significativas en los tiempos de notificación en los grupos de expedientes según de si consigna el tipo de

monto secundaria y por mes de ingreso. Y el periodo 9, coordinación para el pago al proveedor ($\bar{x}=5,2\pm5,44$); en la medición de este periodo se debe de considerar que el tiempo de pago puede atribuirse a la demora del proveedor al momento de emitir la factura y/o aproximarse a realizar el cobro. Según el manual del proceso⁽⁷⁾ como plazo máximo 72 horas (3 días laborables), no teniendo certeza si dicho plazo considerara las acciones de la Unidad Territorial (emisión de carta orden), añadiendo que en este periodo existe evidencia sobre las dificultades de coordinación porque *“el comité no cuenta con información oportuna sobre la disponibilidad de los recursos, ni asume la responsabilidad de elaborar la carta”*⁽⁴²⁾. Este periodo es la mayor fuente de variación del sub-proceso C&C; el 46% de expedientes de pago se registraron como pagados entre 0 a 3 días y el 20% entre 4 a 5 días laborables, grupo de expedientes que se aproximan al plazo establecido.

Durante el año, el proceso de pago fue más eficiente en la atención de los expedientes de pago en los últimos meses del año, a pesar del incremento de la demanda, se redujo los tiempos de atención y su variación. Por lo tanto, en los últimos meses hubo mayor movimiento de documentos y cantidad de expedientes atendidos o proveedores que recibieron su pago. Es el caso del 50% de solicitudes de transferencia de recursos que ingresaron entre los meses de setiembre y noviembre los que presentaron menos probabilidades de permanecer en trámite, o fueron atendidos más rápido en los diferentes sub-procesos (URTC, $\bar{x}:7,1\pm6,11$ días/DE; $\bar{x}:2,1\pm1,38$ días/ C&C ($\bar{x}:4,5\pm4,02$ días), que el 9% de expedientes que

ingresaron entre marzo y mayo (URTC, \bar{x} :15,3±7,15 días/DE; \bar{x} :3,8±2,05 días/ C&C (\bar{x} :6,4±6,04 días); a excepción de la Unidad de Administración, en donde, los últimos meses, setiembre-noviembre (\bar{x} :1,6±1,15 días), la probabilidad de permanecer en trámite fue mayor que en los primeros meses, marzo-mayo (\bar{x} :4,0±2,3 días).

Considerando que las diferentes áreas tienen otras funciones ajenas al proceso de pago, en los primeros meses estarían dedicados por ejemplo a la co-coordinación de contratación de proveedores, gestión de contratos, planificación y otras actividades oficiales⁽²⁹⁾. La aceleración de los trámites en los últimos meses, puede atribuirse a la mayor dedicación para atender los expedientes de pago, si no se realizan las transferencias monetarias para el pago al proveedor antes del 31 de diciembre, el pago al proveedor tendría que efectuarse con el presupuesto público del 2016. En cambio la mayor demora de atención de la UA en los últimos meses puede explicarse por la mayor cantidad de documentos derivados a esta área y la pronta recepción de documentos (repcionado el 96% de expedientes el mismo día o al día siguiente de derivación de la RDE) provocando que baje la tasa de derivación de documentos.

Las características de los expedientes de pago influyeron más en el tiempo de atención en el sub-proceso de la UTRC en comparación de otro sub-proceso. Probablemente porque para generar el “Informe Técnico de Conformidad” los especialistas del área tienen que validar todo el expediente de pago antes de emitir la conformidad técnica. En cambio, en

las otros sub-procesos las diferencias se acentúan según día de la semana o los meses de ingreso del expediente de pago.

Las características de los expedientes de pago que implicaban mayor rigurosidad en la revisión de documentos afectaron al tiempo de atención. Como la modalidad de servicio. Las probabilidades que un expediente de pago continúe en trámite por más de 20 días fue de 61,9%; siendo menor por la modalidad de raciones (32,8%). A pesar que los expedientes por modalidad raciones tienen mayor documentación por revisar, debido a la cantidad de actas de conformidad que se emitieron diariamente, estas son resumidas en formatos que facilitan su revisión; a diferencia de los expedientes por modalidad de productos, al ser emisiones de actas mensuales o bimensuales y de mayores montos monetarios, cada acta tiene mayor detalle a ser validadas minuciosamente. El 41% de expedientes por modalidad de raciones solicitan el pago por más de S/. 150,000.00, en cambio, por la modalidad de raciones solo el 2% solicita más de S/. S/. 150,000.00. Encontrándose diferencias significativas en los tiempos de atención según el monto total solicitado y modalidad de servicio en los tiempos de atención de la UTRC y en el tiempo total de atención.

Otras características que demandan una revisión adicional de información y que afectaron al tiempo de atención fueron la aplicación de la penalidad, cálculo del monto a devolver según la garantía de fiel cumplimiento que dispuso el proveedor y otros descuentos. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas por el hecho de ser considerado Mype, tal vez porque no implica la revisión algún sustento.

Las solicitudes de transferencia de recursos financieros que incluyen montos de tipo secundaria tienen más probabilidades de permanecer en trámite. Una posible explicación es debido a que dichas solicitudes se dividían en dos grupo de expedientes; emitiéndose dos informes técnicos de conformidad, dos RDE y realizándose dos transferencias monetarias. Al no contemplarse dicho procedimiento en ningún documento, solo se halló diferencias en el sustento legal de las RDE, que adiciona un párrafo citando la norma que autoriza la provisión de alimentos a usuarios de nivel secundario (DS: N° 006-2015-MIDIS).

El 95% de los casos primero se pagaban los montos de inicial y/o primaria al proveedor, luego (pasando 38 días en promedio), se completaba la atención del expediente de pago realizándose la transferencia y pago al proveedor correspondiente al monto de tipo secundaria. Este tiempo pudo haberse ahorrado al simplemente contemplar los tres tipos de montos en cada sub-producto. Además de estar contemplado todos los tipos de montos en el Anexo A que acompaña a todas las RDE que autorizan el pago.

Los expedientes de pago que fueron observados y devueltos a las UTs, se encontraron indicios que demoraron por encima del plazo fijado por el manual del proceso (48 horas); contando a partir de la fecha de ingreso de la solicitud anulada hasta la fecha de ingreso de la siguiente solicitud del mismo contrato, mínimamente demoró en promedio 31.8 ± 28.96 días (Mín.: 0, Máx.: 91). No existen evidencias del reingreso de dichas solicitudes, posiblemente porque ingresaron con una nueva solicitud. En el

presente estudio dichas solicitudes no fueron considerados en el análisis, tampoco se encontraron estudios que dimensionen los tiempos en el proceso de pago comprendido en las sedes locales.

Una aproximación de la necesidad de dimensionar y medir los tiempos en las sedes locales lo da el estudio de Evaluación de Proceso de Compra del PNAE QW realizado en las sedes locales del proceso de pago (Comités de Compra, CAE, proveedores y representantes de las UT). Dicho estudio evidencia que dentro de los 4 sub-procesos del proceso de compra (acciones previas, convocatoria, selección de proveedores y Pago a proveedores & rendición de cuentas), el proceso de pago es el más crítico, por presentar varios cuellos de botella y percibirse como *“largo, engorroso y de alto riesgo al tener al proveedor vinculado en la recolección de actas de conformidad del servicio.”*(42)

La importancia de reducir la variabilidad de tiempos y ser más eficientes, evitando demoras innecesarias; puede contribuir a mejorar la provisión de servicios; debido a que uno de los aspectos que genera el no cumplimiento de las normas y obligaciones por parte de los proveedores es la demora de pago⁽⁴³⁾. Sabiendo que en el Perú no existen suficientes proveedores que cumplan con las estándares exigidos por el Programa⁽⁴⁴⁾, los proveedores que logran ser contratados usualmente adquieren prestamos ⁽⁴⁵⁾, gastos financieros que proyectan cubrir con el pago que realizará el PNAE QW a través de los Comités de Compra. La demora de pago implicó en algunos casos que extiendan su deuda⁽⁴⁶⁻⁴⁸⁾, al no tener suficientes recursos, para seguir cumpliendo con el contrato. Volviéndose poco atractivo ser

proveedor del Programa al afectar su utilidad, porque, además de afrontar los gastos operativos según contrato, deberán de tener la capacidad de pagar el servicio de deuda. Añadiendo que este tipo de empresas generalmente tienen acceso limitado al financiamiento por las altas tasas de interés y bajo poder de negociación, especialmente las Mypes que acceden a préstamos por primera vez, pudiendo tener alternativas de endeudamiento con prestamistas informales, usualmente con tasas de interés que pueden considerarse usureras, y con sobre garantías.⁽⁴⁹⁾ Como muestra del valor que tiene el dinero en el tiempo para las Mypes; se toma como referencia la tasa de interés activa anual promedio que es de 35% para las Mypes (recuperado a partir de las tasas promedios brindados por la SBS⁽⁵⁰⁾), y considerando el monto de transferencia total que se aproxima al promedio se tiene que: por cada S/. 100.000,00 que está pendiente de pago, diariamente representaría un valor de S/. 84,00. Considerando que la tasas de interés pueden llegar hasta más del 50% en el mercado financiero formal⁽⁵¹⁾ En otras palabras, si el proveedor hubiera adquirido un préstamo de 100 mil soles para comenzar a operar y habría asignado su primer pago para cubrir el servicio de deuda, estaría perdiendo S/. 84 por cada día que no dispone del efectivo.

9. CONCLUSIONES

1. El tiempo de atención de las solicitudes de transferencia de recursos financieros presentados por las Unidades Territoriales a la Sede Central del Programa Nacional de Alimentación Escolar fue de $22,9 \pm 8,89$ días. El 3,4% de expedientes de pago fueron atendidos según el plazo establecido (10 días). Los sub-procesos críticos, por presentar mayor dispersión de datos fueron “Comunicación y Coordinación (C&C)” ($\bar{x}:5,8 \pm 5,4$; Cv:94%) y la “Dirección Ejecutiva (DE)” ($\bar{x}:2,6 \pm 2,1$; Cv:79%), seguido de la “Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas (UTRC)” ($\bar{x}:9,2 \pm 6,8$; Cv:74%) y la “Unidad de Administración (UA)” ($\bar{x}:3,2 \pm 2,1$; Cv:66%).
2. Los tiempos identificados como “No Agregan Valor” representan el 68% del tiempo total de atención; 37% se atribuyen a días no laborables y el 31% a días que esperaron los expedientes de pago a ser recepcionados por la siguiente área. Los días feriados oficiales contribuyeron a la variabilidad de atención de los expedientes de pago. Los periodos más críticos fueron los tiempo de derivación del expediente de pago al especialista de la UTRC ($\bar{x}:7,5 \pm 5,8$) y el tiempo de publicación de la autorización de pago en la DE ($\bar{x}:2,4 \pm 1,7$) y el tiempo de coordinación para el pago al proveedor en C&C ($\bar{x}:5,2 \pm 5,4$).

3. Se hallaron diferencias en los tiempos de atención según el monto total solicitado, si contiene el tipo de monto secundaria, modalidad de servicio y presencia de otros cálculos monetarios (aplicación de penalidades, cálculo de otros descuentos y devoluciones de importes retenidos como garantía de fiel cumplimiento); influyendo en mayor medida en los tiempos de la UTRC por implicar la revisión y validación de dichas características. Las solicitudes de transferencia de recursos financieros que ingresaron en los últimos meses del año fueron atendidos con mayor prontitud que los expedientes que ingresaron en los primeros meses probablemente por la priorización de las diferentes funciones que tienen el personal. Excepto en la UA, en donde los tiempos de atención incrementaron en los últimos meses, relacionado directamente por la cantidad de documentos derivados a esta área.

4. El presente estudio no dimensiona los tiempos de atención en el proceso de pagos de las sedes locales, ni se encontraron evidencias. Probablemente los días que esperan los proveedores para que les paguen desde la conformidad de servicio sea muchos mayores, demoras que afectan a su rentabilidad esperada y dificulten el cumplimiento en la provisión de alimentos.

10. RECOMEDACIONES

1. Es necesario realizar el seguimiento de expedientes de pago para controlar la variabilidad de pago, priorizando los sub-procesos de “Comunicación y Coordinación”, “Dirección Ejecutiva” y la “Unidad de Transferencia de Rendición de Cuentas”. Así como considerar eliminar el sub-proceso de “Comunicación y Coordinación”, realizando la transferencia monetaria directamente a las cuentas bancarias del proveedor, dado al suficiente sustento técnico-legal.
2. Como primeras medidas de acciones de mejora continua, deben orientarse a reducir los tiempos que no agregan valor. Priorizando en detectar las causas que originan los tiempos que se toman para derivar un expediente de pago al especialista y optimizar las acciones de publicación de RDE en la página web del PNAE QW.
3. Es preciso evaluar la racionalidad de separar en dos expedientes las solicitudes de transferencia que consignan el tipo de monto secundaria, para así, eliminar la diferencia de tiempos de atención. Así como mejorar la capacidad de atención de la Unidad de Administración y C&C en los últimos meses. En la UTRC se recomienda automatizar los procesos de validación y revisión de los expedientes de pago para la generación del “Informe Técnico de Conformidad” con la finalidad de

optimizar y controlar los factores que influyen en los tiempos de atención.

4. Es necesario realizar otro tipo de estudios de procesos que involucre al personal para considerar aspectos como el método de trabajo, el entorno laboral, uso de la tecnología y herramientas de gestión utilizados como parte del sistema de gestión de calidad, priorizando el sub-proceso de Comunicación y Coordinación de pago así como los demás sub-procesos comprendidos en las sedes locales.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Presidencia del Consejo de Ministros. Reforma para Modernizar el Estado [Internet]. Reforma para Crecer. [Citado 7 de abril de 2016]. Disponible en: <http://www.pcm.gob.pe/reformas/?p=49>
2. Congreso de la República del Perú. Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado-Ley N° 27658 [Internet]. 2002. Disponible en: http://www.bnp.gob.pe/portals/bnp/pdf/ley_27658.pdf
3. Casas TC. Marco Conceptual sobre Reforma y Modernización del Estado y de la Gestión Pública [Internet]. 2015. Disponible en: <http://www.cunamas.gob.pe/wp-content/uploads/2015/02/marco-conceptual-sobre-reforma-y-modernizacin-del-estado-19.04.12.pdf>
4. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Crean el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma- Decreto Supremo N° 008-2012-MIDIS [Internet]. Diario el peruano; 2012. Disponible en: http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/14219/PLAN_14219_2014_DS_008_2012MIDIS.pdf
5. Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. Manual de Compras del Modelo de Cogestión para la Atención del Servicio Alimentario del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. Según Resolución de Dirección Ejecutiva N° 2031-2013-MIDIS/PNAEQW

[Internet]. 2013. Disponible en: http://www.qw.gob.pe/wp-content/uploads/2013/12/Manual_de_Compra_Final.pdf

6. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Manual para el Proveedor del Servicio de Alimentación Escolar del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. [Internet]. 2013. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/019/as219s/as219s.pdf>
7. Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. Manual de Transferencias y Rendición de Cuentas. Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2013-20736; 2013.
8. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Resolución Ministerial que aprueba el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, Resolución Ministerial N° 174-2012-MIDIS.
9. Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. Resolución de Dirección Ejecutiva N° 2651-MIDIS/PNAEQW: Sobre el Plan de Implementación de Sistema de Calidad ISO 9001:08, que comprende al proceso «Transferencias de recursos financieros a los comités de compra» en la sede central del programa de alimentación escolar Qali Warma.
10. Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. Resolución de Dirección Ejecutiva N° 3979-2015-MIDIS/PNAEQW: Aprobación de las Políticas del Sistema de Gestión de la Calidad.
11. Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. Proceso de Compra: Documentos publicados por Comité de Compra [Internet]. Proceso

de Compra. [Citado 20 de diciembre de 2015]. Disponible en:

<http://app.qaliwarma.gob.pe/CompraPublico/>

12. Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. Qali Warma suscribe 800 contratos y compromete 82 % de su presupuesto del 2015 [Internet]. [Citado 12 de junio de 2016]. Disponible en:
<http://www.radionacional.com.pe/informa/politica/qali-warma-suscribe-838-contratos-y-compromete-82-de-su-presupuesto-del-2015>
13. Ministerio de Economía y Finanzas. Ley N° 29951, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2013. 2012.
14. Ángel MJ. Gestión de procesos (o gestión por procesos). España: B - EUMED; 2011.
15. Camacho R. ¿Qué es un proceso? – Definiciones y elementos. 2008.
16. Beltrán SJ, Carmona CM, Carrasco PR, Rivas ZM, Tejedor PF. Guía para una Gestión Basada en Procesos. Centro Andaluz para la Excelencia en la Gestión. Instituto Andaluz de Tecnología; 2009.
17. Ministerio de Fomento. La Gestión Por Procesos. Mayo 2005. España;
18. Rico L, Maldonado A, E MT, R R. Técnicas Utilizadas para el Estudio de Tiempos: un análisis comparativo. CULCyT [Internet]. 16 de junio de 2015 [citado 9 de mayo de 2016] ;(11). Disponible en:
<http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/view/539>

19. Fred E. Meyer. Estudios de tiempos y movimientos. Pearson Educación; 2000. 344 p.
20. Candela AC. Estudio de tiempos y movimientos del personal auxiliar de enfermería en actividades de rutina en la atención del anciano del programa central de bienestar y rehabilitación al anciano «Asilo San Vicente de Paúl». [Lima]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 1988.
21. Osada LJ. Tiempo de desarrollo y evaluación en proyectos y trabajos de investigación de estudiantes de una facultad de medicina en una universidad privada peruana presentados durante el año 2008. [Lima]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2012.
22. Lira Villavicencio M. Tiempo de respuesta en el transporte primario de prioridades I y II en el servicio de STAE-EsSalud. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2003.
23. León SW. Hallazgo del tiempo óptimo para la eliminación eficaz de placa con un cepillado sistematizado, en una población escolar. [Lima]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 1991.
24. Bello DM. Estudio del comportamiento docente: uso del tiempo en el aula y capacitación en escuelas primarias de dos distritos de Lima. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 1998.
25. Pérez FJ. Gestión por Procesos. 2.^a ed. España: ESIC; 2010.
26. Vilar BJ, Delgado TT. Control estadístico de los procesos (SPC). 506 p.

27. Gómez G, Cobo E. Análisis de supervivencia. Departamento de estadística e Investigación Operativa de la Universitat Politècnica de Catalunya Barcelona España. 2004;
28. Pérez SH. Análisis de supervivencia. Generalitat Valenciana;
29. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social P. Resolución Ministerial N° 174-2012-MIDIS: Resolución Ministerial que aprueba el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, 2012.
30. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Decreto Supremo N°011-2012-MIDIS: Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Diario el peruano; 2012.
31. Erwin Solís Ochoa, Julio Hernán Ruiz Martínez, Jelicoe Antonio Álvarez Rivera. Proceso de Abastecimiento del Programa de Alimentación Escolar Qali Warma, distrito de Acomayo-Cusco 2014. [Lima]: Universidad del Pacífico; 2015.
32. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Decreto Supremo N° 005-2014-MIDIS: Modifica el Decreto Supremo N° 008-2012, que crea el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma y dicta medida para la determinación de la clasificación socioeconómica con criterio geográfico. Diario el peruano; 2014.

33. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Decreto Supremo N°001-2013-MIDIS: Establece disposiciones para la transferencia de recursos financieros a comités de compras. 2015.
34. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Resolución Ministerial N° 016-2013-MIDIS: Se aprueba la Directiva N° 001-2013MIDIS los procedimientos generales para la operatividad del modelo de cogestión para la atención del servicio alimentario del Programa. Diario el peruano; 2013.
35. Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. Resolución de Dirección Ejecutiva N° 1895-2013-MIDIS/PNAEQW: Aprueba la modificación del Manual de Transferencias y Rendición de Cuentas.
36. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Resolución de Dirección Ejecutiva N° 7344-2014-MIDIS/PNAEQW. Manual de Compras 2015. 2014.
37. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Resolución de Dirección Ejecutiva N° 10154-2015-MIDIS/PNAEQW-Sobre la Aprobación del Nuevo Manual de Transferencias y Rendición de Cuentas. 2015.
38. Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. Resolución de Dirección Ejecutiva N° 2031-2013-MIDIS/PNAEQW: Aprueba el Manual de Compras del modelo de cogestión.
39. Quesada H, Arias E. Pensamiento Lean. 2012.

40. Certificado ISO 09001:2008 Transferencia de recursos financieros a los Comités de Compra y seguimiento del pago de los Comités de Compra a los proveedores del servicio de alimentario del Programa nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, cuyas actividades se desarrollan en la sede central. [Internet]. [Citado 27 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/Web-ISO-06.pdf>
41. Ministerio de Economía y Finanzas. Guía Básica: Sistema Nacional de Presupuesto [Internet]. [Citado 27 de noviembre de 2016]. Disponible en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publico/capacita/guia_sistema_nacional_presupuesto.pdf
42. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, AC Pública S.A.C. Evaluación del Proceso de Compra para el Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) Qali Warma [Internet]. Lima; 2016 ago. Disponible en: www.midis.gob.pe/dgsye/evaluacion/documentos/1Evaluacion_de_Proceso_de_Compra.pdf
43. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, Macroconsult S.A. Evaluación del proceso de provisión del servicio alimentario a cargo de los proveedores del Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) Qali Warma [Internet]. Lima; 2016 ago. Disponible en: www.midis.gob.pe/dgsye/evaluacion/documentos/2Evaluacion_de_proveedores.pdf
44. Diario Gestión. Existe un número limitado de proveedores de Qali Warma que cumplen los requisitos [Internet]. [Citado 27 de noviembre de 2016].

Disponible en: <http://gestion.pe/economia/defensoria-pueblo-existen-numero-limitado-proveedores-qali-warma-que-cumplen-requisitos-2098542>

45. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, Metis Gaia S.A.C. Estudio de Costos Referenciales del Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) Qali Warma [Internet]. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social; 2016 ago. Disponible en: www.midis.gob.pe/dgsye/evaluacion/documentos/4Estudio_de_Costos.pdf
46. Diario el Comercio. ¿Cuáles son los principales problemas del programa Qali Warma? [Internet]. El Comercio. 2013 [citado 27 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://elcomercio.pe/sociedad/lima/cuales-son-principales-problemas-programa-qali-warma-noticia-1661807>
47. Huaraz Noticias. Qaliwarma «Proveedores deudas que matan» [Internet]. [Citado 27 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://huaraznoticias.com/titulares/qaliwarma-proveedores-deudas-que-matan>
48. Radio RSD Chimbote. Chimbote: 13 mil escolares se quedarían sin desayuno porque Qali Warma no paga a sus proveedores [Internet]. Radio RSD Chimbote. 2014 [citado 27 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://radiorsd.pe/noticias/todas-las-noticias/18333-chimbote-13-mil-escolares-se-que-darian-sin-desayuno-porque-qali-warma-no-paga-a-sus-proveedores>

49. Choy M, Costa E, Churata E. Radiografía del costo del crédito en el Perú. Banco Central de Reserva del Perú; 2015 may.
50. <http://www.magiadigital.com> APS <http://www.aurixsolutions.com> || MCSA. Tasas de interés promedio - Portal SBS [Internet]. [Citado 24 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://www.sbs.gob.pe/principal/categoria/tasa-de-interes-promedio/154/c-154>
51. América Economía. Perú: tasas de interés para micro y pequeñas empresas pueden llegar hasta 50% [Internet]. [Citado 26 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/peru-tasas-de-interes-para-micro-y-pequenas-empresas-pueden-llegar-hasta->
52. Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. Misión, Visión del Programa Qali Warma. [Internet]. [Citado 22 de abril de 2016]. Disponible en: <http://www.midis.gob.pe/index.php/es/nuestra-institucion/sobre-midis/quienes-somos>
53. Ley N° 29792: Ley de Creación del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [Internet]. [Citado 22 de abril de 2016]. Disponible en: http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/Ley_29792_CreacionMIDIS.pdf

12. ANEXOS

ANEXO N° 1: Descripción de Normatividad Revisada

Ley N° 29792: Ley que crea el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social siendo un “organismo del Poder Ejecutivo cuyo objetivo principal es mejorar la calidad de vida de la población en situación de vulnerabilidad y pobreza, promover el ejercicio de sus derechos, el acceso a oportunidades y al desarrollo de sus propias capacidades. El MIDIS coordina y articula con las diversas entidades del sector público, el sector privado y la sociedad civil, fomentando que los programas sociales consigan sus metas lográndolo a través de una constante evaluación, potenciación, capacitación y trabajo coordinado entre sus gestores”(52,53).

Decreto Supremo N° 008-2012-MIDIS: Con éste decreto supremo se crea el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma en el año 2012, teniendo como objetivo central brindar servicio alimentario de calidad, adecuado a los hábitos de consumo locales, cogestionado con la comunidad, sostenible y saludable para niñas y niños del nivel de educación inicial (a partir de los 3 años de edad), primaria de las escuelas públicas de todo el país y con el Decreto Supremo N° 005-2014-MIDIS se dispone la atención a los escolares del nivel de educación secundaria en las comunidades nativas de la Amazonía peruana(4,32)

Decreto Supremo N°011-2012-MIDIS: Tras la emisión de una serie de normas que incluyeron el Decreto Supremo N° 008-2012-MIDIS, se crea la necesidad de efectuar un ordenamiento de la organización y funciones aprobado el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social en el cual se determina que el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma estructuralmente depende del Despacho Viceministerial de Prestaciones Sociales. (30)

Resolución Ministerial N° 174-2012-MIDIS: Con ésta resolución se aprueba el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. En el Manual de Operaciones del Programa se define la organización y funciones por unidades funcionales. “Dentro de los elementos que conforman la estructura organizacional del PNAEQW se pueden identificar los siguientes: (i) Dirección ejecutiva (ápice estratégico), (ii) Jefes de Unidades Territoriales (línea media), (iii) Unidades de administración interna - apoyo y asesoramiento - (staff de apoyo), (iv) Unidades técnicas (tecnoestructura) y (v) Unidades territoriales-Comités de Compras y CAE (núcleo de operaciones), cada una de estas se encuentran normadas y estandarizadas por los documentos de gestión correspondientes, por lo que se puede establecer que se presenta una configuración de organización del tipo burocrática maquinal”(31).

Ley N° 29951, Ley de Presupuesto para el Año Fiscal 2013: Con la finalidad de permitir la cogestión con la comunidad para el desarrollo del

programa se dispone la autorización al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, a través del Programa Qali Warma, a realizar transferencias de recursos financieros a los comités de compra para proveer los bienes y servicios del programa. En la octogésima cuarta disposición complementaria final de la Ley N° 29951. (13)

Decreto Supremo N°001-2013-MIDIS: En cual se dispone que la transferencia de recursos financieros a los comités de compra se aprueba mediante resolución de su máxima autoridad administrativa, es decir el Director(a) de la Dirección Ejecutiva del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, según el artículo 5 del citado Decreto Supremo (33)

Resolución Ministerial N° 016-2013-MIDIS: Se aprueba la Directiva N° 001-2013MIDIS los procedimientos generales para la operatividad del modelo de cogestión para la atención del servicio alimentario del Programa. En las funciones del Comité de Compra relacionados al proceso de transferencia de recursos financieros es de: (i) “Autorizar el pago a los proveedores y rendir cuenta documentada de los recursos transferidos, de acuerdo con lo establecido en los procedimientos específicos de transferencia, desembolso y rendición de cuentas aprobados por Qali Warma”. (ii) “Resolver contratos para la provisión de productos y raciones, en caso de incumplimiento o cumplimiento parcial, tardío o defectuoso, salvo que el incumplimiento se haya ocasionado por caso

fortuito o fuerza mayor” y de las funciones del Comité de Alimentación Escolar relacionadas al proceso de transferencia de recursos es: “Otorgar conformidad de la recepción de los productos y raciones”(34).

Resolución de Dirección Ejecutiva N° 1895-2013-MIDIS/PNAEQW:

Se establecen los procedimientos operativos para la transferencia de los recursos financieros a los Comités de Compra que se constituyan para proveer bienes y servicios para la prestación del servicio alimentario del programa. Aprobándose la modificación del Manual de Transferencias y Rendición de Cuentas.(35)

Resolución de Dirección Ejecutiva N° 2031-2013-MIDIS/PNAEQW:

Complementario a la anterior Resolución de Dirección Ejecutiva, se aprueba el manual de compras del modelo de cogestión para la atención del servicio alimentario del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. Expresando en sus artículos 3 y 4 disponer que la Unidad de Administración realice las acciones administrativas necesarias para efectuar el devengado y giro de los recursos autorizados, según Resolución de Dirección Ejecutiva, y encarga a la Unidad de Transferencias y Rendición de Cuentas, que una vez concluidas las relaciones contractuales que originan los pagos autorizados por la transferencias de recursos financieros y verificando el cumplimiento de los respectivos contratos, se disponga la devolución de los importes retenidos como garantía de fiel cumplimiento, en coordinación con la Unidad Administrativa . (5).

El manual se actualizo con la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 7344-MIDIS/PNAEQW.(36) sin hacer mención a los artículos 3 y 4 de la anterior Resolución.

Resolución de Dirección Ejecutiva N° 2651-2015-MIDIS/PNAEQW:

Con la finalidad de implementar procesos de mejora continua, se aprueba el “Plan de Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:08” plan que comprende todas las actividades inherentes al proceso de “Transferencia de Recursos Financieros al Comité de Compra” comprendidas en la Sede Central ubicados en la Av. Nugget N° 125 Piso 4 El Agustino, Lima-Perú.(9)

Resolución de Dirección Ejecutiva N° 3979-2015-MIDIS/PNAEQW:

Mediante ésta resolución, el 24 de Agosto del 2015, se aprueba las “Políticas del Sistema de Gestión de Calidad y los Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad”, encargando a la Unidad de Planeamiento y Presupuesto y al Equipo implementador del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) realizar las acciones necesarias.

Definiendo como compromiso de la política “satisfacción de los requerimientos del cliente” definiéndolo como objetivo general: Atención oportuna de expedientes de pago en los plazos establecidos por el programa y como el objetivo específico: Cumplir con los el tiempo efectivo del trámite para pago de los expedientes ingresados a la Unidad de Transferencias y Rendición de Cuentas; definiendo dos indicadores (i)

% de expedientes conformes pagados en el plazo establecido por el programa y (ii) % de proveedores satisfechos fijando 80% y 50% como metas semestrales respectivamente.(10)

Resolución de Dirección Ejecutiva N° 10154-2015-MIDIS/PNAEQW:

El 31 de diciembre del 2015, se aprueba el nuevo “Manual de Transferencia y Rendición de Cuentas del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma” con código MAN N° 003-PNAEQW-UTRC, Versión N° 01. Dejando sin efecto los anteriores Manuales de Transferencia y sus modificaciones. En marco de las políticas de calidad del Programa.(37)

ANEXO N° 2: Funciones Relacionadas al Proceso de Transferencias de Recursos Financieros

Fuente: Recuperado a partir del Manual de Transferencias y Rendición de Cuentas 2015 del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma

Dirección Ejecutiva: Es la unidad de mayor autoridad ejecutiva y administrativa del Programa, tiene a su cargo la decisión estratégica, conducción y supervisión de la gestión del programa.

Las funciones relacionadas al proceso de transferencia de recursos son:

- Aprobar, ejecutar, modificar y derogar las directivas, reglamentos y otras normas técnicas operativas o administrativas internas que requieran el programa para su funcionamiento, de acuerdo con las políticas sectoriales y lineamientos que establezca el MIDIS
- Ejercer la representación legal del programa, pudiendo delegar esta atribución, en el marco de la normativa existente.
- Encargar interinamente las unidades del programa, y dar por concluidos dichos encargos.
- Delegar las facultades que considere pertinentes, en el marco de sus atribuciones
- Emitir Resoluciones de Dirección Ejecutiva en asuntos de su competencia.
- Ejercer las competencias y facultades atribuidas al titular de la entidad en la normativa vigente de contrataciones del Estado

- Conducir el proceso de gestión de la calidad del programa en el marco del Sistema de Gestión de Calidad, conforme con las políticas establecidas por el MIDIS.
- Autorizar las acciones de personal bajo cualquier régimen de contratación, de conformidad con los lineamientos y políticas sectoriales del MIDIS, y en el marco de la legislación vigente.

Unidad de Planeamiento, Programación y Presupuesto: Es la unidad de asesoramiento, encargada de conducir y coordinar los procesos de los sistemas administrativos de planeamiento, presupuesto, modernización de la gestión pública e inversión pública.

Las funciones relacionadas al proceso de transferencia de recursos son:

- Emitir opiniones de disponibilidad presupuestal, así como las relacionadas con las modificaciones presupuestales.
- Orientar, coordinar, ejecutar y evaluar la aplicación de métodos y procedimientos para la modernización de la gestión del programa.
- Participar, conjuntamente con las unidades técnicas involucradas, en los procesos de transferencia financieras que realice el programa.
- Coordinar, implementar y supervisar el proceso de gestión de la calidad en el programa en el marco del Sistema de Gestión de Calidad, en coordinación con la Dirección General de Calidad de Prestaciones del MIDIS.

Unidad de Asesoría Jurídica: Es la unidad de asesoramiento dependiente jerárquicamente de la Dirección Ejecutiva. Tiene a su cargo la responsabilidad de emitir opinión legal en asuntos de competencia del programa, dictaminar sobre aspectos legales de las actividades de las actividades del programa y absolver las consultas legales que sean formuladas por la Dirección Ejecutiva y las demás unidades del programa.

Las funciones relacionadas al proceso de transferencia de recursos son:

- Asesorar a la Dirección Ejecutiva y a las diferentes unidades orgánicas del programa en materia jurídica.
- Emitir opinión y atender las consultas formuladas por la Dirección Ejecutiva y demás unidades del programa, respecto al contenido y alcance jurídico de los dispositivos legales y normativos relacionados con las actividades del programa.
- Revisar y visar los provistos de contratos y convenios a ser suscritos por el Director Ejecutivo para el funcionamiento operativo del programa
- Visar los documentos, proyectos y dispositivos legales que expida la Dirección Ejecutiva.

Unidad Administrativa: Unidad de apoyo en la estructura organizacional, depende directamente de la Dirección Ejecutiva, encargado de la administración de recursos humanos, materiales, económicos y financieros. Tiene a su cargo el trámite documentario y el archivo del programa así como desarrollar, implantar y gestionar sistemas de información e infraestructura tecnológica.

Las funciones relacionadas al proceso de transferencia de recursos son:

- Dirigir, evaluar, coordinar y supervisar los procesos técnicos de los sistemas de contabilidad, tesorería, abastecimiento y recursos humanos en concordancia con las normas vigentes, así como las acciones relativas al control patrimonial.
- Ejecutar el control previo y concurrente en las acciones de su competencia, en cumplimiento del Sistema Nacional de Control
- Dirigir la gestión y operación del sistema integrado de administración financiera (SIAF) de la unidad ejecutora.
- Organizar, conducir, coordinar y ejecutar los procesos de trámite documentario y de archivo general del programa.
- Coordinar y supervisar todos los servicios que sean brindados al programa.
- Programar, organizar, conducir y supervisar los procesos técnicos de contabilidad y tesorería.
- Coordinar y desarrollar los procesos técnicos de ejecución presupuestaria.
- Programar, coordinar, ejecutar y supervisar los procesos de contratación de bienes, servicios y ejecución de las obras que requieran las unidades del programa, y en el cumplimiento de los respectivos contratos y convenios, en el ámbito de su competencia.

Unidad de Transferencias y Rendición de Cuentas: Es la unidad técnica, responsable de planificar, organizar y programar los procesos vinculados con las transferencias de dinero a los operadores de las modalidades de gestión y supervisar la rendición de cuentas de éstos. La Unidad de Transferencias y Rendición de Cuentas está a cargo de un jefe y depende jerárquicamente de la Dirección Ejecutiva.

Las funciones relacionadas al proceso de transferencia de recursos son:

- Programar los procesos de transferencias de recursos de acuerdo con el marco legal vigente, las modalidades de gestión y transferencias en operación para la dotación oportuna de servicio alimentario
- Planificar, organizar y supervisar los procesos de rendición de cuentas de acuerdo con las modalidades de gestión y de transferencia de recursos que se encuentren en operación.
- Coordinar con las unidades de administración la apertura de cuentas bancarias en entidades financieras para los operadores de modalidades de gestión, de ser necesario.
- Notificar a las Unidades Territoriales y los operadores sobre la disponibilidad de recursos monetarios
- Analizar y proponer mecanismos alternativos para la transferencia de recursos que optimice el servicio de transferencia monetaria y permitan una rendición de cuenta transparente.
- Elaborar y proponer a la Dirección Ejecutiva los mecanismos y criterios de ejecución de los procesos de su competencia mediante directivas, instructivos, protocolos o instrumentos técnicos y/o normativos, en el marco de los lineamientos del MIDIS.

Funciones del Jefe de la UTRC:

- Coordinar con la Unidad de Administración los aspectos de ejecución financiera del gasto para la transferencia de recursos financieros a los Comités de Compra
- Previa validación del expediente evaluado por el personal de la Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas solicita la emisión de la Resolución de Dirección Ejecutiva que autorice la transferencia de recursos financieros a los Comités de Compra, a través del informe correspondiente

Funciones de los Especialistas de la UTRC

- Emitir el informe técnico a la Jefatura de la Unidad de Transferencias y Rendición de Cuentas que acredite el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente manual para la atención de la solicitud de transferencias y rendición de cuentas de recursos financieros de los Comités de Compra

Unidad de Supervisión y Monitoreo: Es la unidad técnica, responsable de planificar, organizar y ejecutar el proceso vinculados con el seguimiento y control del corto, mediano y largo plazo sobre la gestión operativa realizada por el programa.

Para lograr éste propósito la Unidad define en coordinación con las Unidades Técnicas, los indicadores de proceso, producto y resultado que permitan medir la gestión de la prestación del servicio. Esta Unidad trabaja en coordinación permanente con las Unidades Territoriales, de las cuales recibe información la que consolida para el cálculo de los indicadores respectivos y para proponer las

oportunidades de mejora en la gestión y los procesos operativos así como las medidas preventivas y correctivas que deban aplicarse a fin de coadyuvar el logro de los objetivos del Programa. Esta Unidad también es responsable de proponer, implementar y supervisar los mecanismos de monitoreo social.

Las funciones relacionadas al proceso de transferencia de recursos son:

- Definir en coordinación con las unidades técnicas, los indicadores por cada proceso, producto o resultado que se desea monitorear y evaluar, según las necesidades y requerimientos del Programa.
- Detectar deficiencias, obstáculos o necesidades de ajustes en los procesos y resultados y proponer mejoras a las Unidades competentes relacionadas con la prestación del servicio.
- Diseñar, proponer e implementar estrategias que incorporen el monitoreo social.

Unidades Territoriales: Las Unidades territoriales son las encargadas de la ejecución de actividades orientadas a la prestación de los servicios del programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma en el marco de los criterios y mecanismos establecidos por las unidades competentes del programa y en el cumplimiento de las políticas y lineamientos dictados por la Dirección Ejecutiva. Está a cargo de un Jefe y depende jerárquicamente de la Dirección Ejecutiva. Está organizada en equipos provinciales a cargo de un supervisor jefe.

Las funciones relacionadas al proceso de transferencia de recursos son:

- Velar por el estricto cumplimiento de las normas, directivas, protocolos y/o procedimientos del programa social en los diversos procesos que se realicen en el ámbito territorial.

Funciones del Jefe de la Unidad Territorial:

- Validar, dar conformidad y remitir a la Unidad de Transferencias y Rendición de Cuentas el expediente de la solicitud de transferencias y rendición de cuentas de recursos financieros

Funciones del Coordinador de Administración de Contratos:

- Revisar la consistencia de la información consignada en los expedientes de transferencia de recursos financieros presentado por los Supervisores Provinciales.
- Elaborar los reportes del estado situacional de los trámites de los expedientes de Solicitud de Transferencias de Recursos Financieros.

Funciones del Supervisor Provincial:

- Informa el incumplimiento de las condiciones contractuales por parte del proveedor de la prestación del servicio alimentario, sugiriendo las acciones que correspondan. El referido informe deberá consolidar la información obtenida como resultado de las supervisiones realizadas, las observaciones obtenidas en las actas de entrega y recepción respectivas, entre otras; para lo cual la Jefatura de la Unidad Territorial deberá aprobar los procedimientos que resulten necesarios para el adecuado flujo de información.

- Consolidar y validar el reporte de recepción de insumos o raciones suscritos por los Comités de Alimentación Escolar (CAEs)
- Elaborar los formatos para la solicitud de transferencias de recursos financieros establecidos en el presente manual para la revisión y suscripción por parte del Jefe de la Unidad Territorial y el Coordinador de Administración y Contratos.
- Emitir el informe técnico de conformidad, dirigido al Jefe de Unidad Territorial, validando el expediente de pago presentado por el proveedor

**ANEXO 3: Cantidad de Solicitudes Recibidas por Proveedores Detalles de
Resultados según meses de ingreso del expediente de pago.**

Mypes	No Mypes	Frecuencia total acumulada de proveedores	Porcentaje acumulado de proveedores	Frecuencia acumulada de solicitudes	Porcentaje acumulado de solicitudes
2	2	4	1.4 %	772	10 %
7	2	9	3.1 %	1509	20 %
13	3	16	5.6 %	2236	30 %
23	4	27	9.4 %	3037	40 %
32	9	41	14.3 %	3757	50 %
48	14	62	21.7 %	4536	60 %
65	26	91	31.8 %	5284	70 %
97	33	130	45.5 %	6052	80 %
137	43	180	62.9 %	6796	90 %
231	55	286	100 %	7553	100 %

**ANEXO 4: Distribución de Contratos por cantidad de Solicitudes de
Transferencia de Recursos Financieros que originaron.**

Cantidad de Solicitudes generadas por Contrato	Frecuencia Contratos	Porcentaje
1 a 5 solicitudes	330	35%
de 6 a 10 solicitudes	426	45%
de 11 a 15 solicitudes	106	11%
de 16 a 20 solicitudes	32	3%
21 a 25 solicitudes	36	4%
26 a 30 solicitudes	5	1%
Más de 30 solicitudes	2	0%
Total Contratos	937	100%

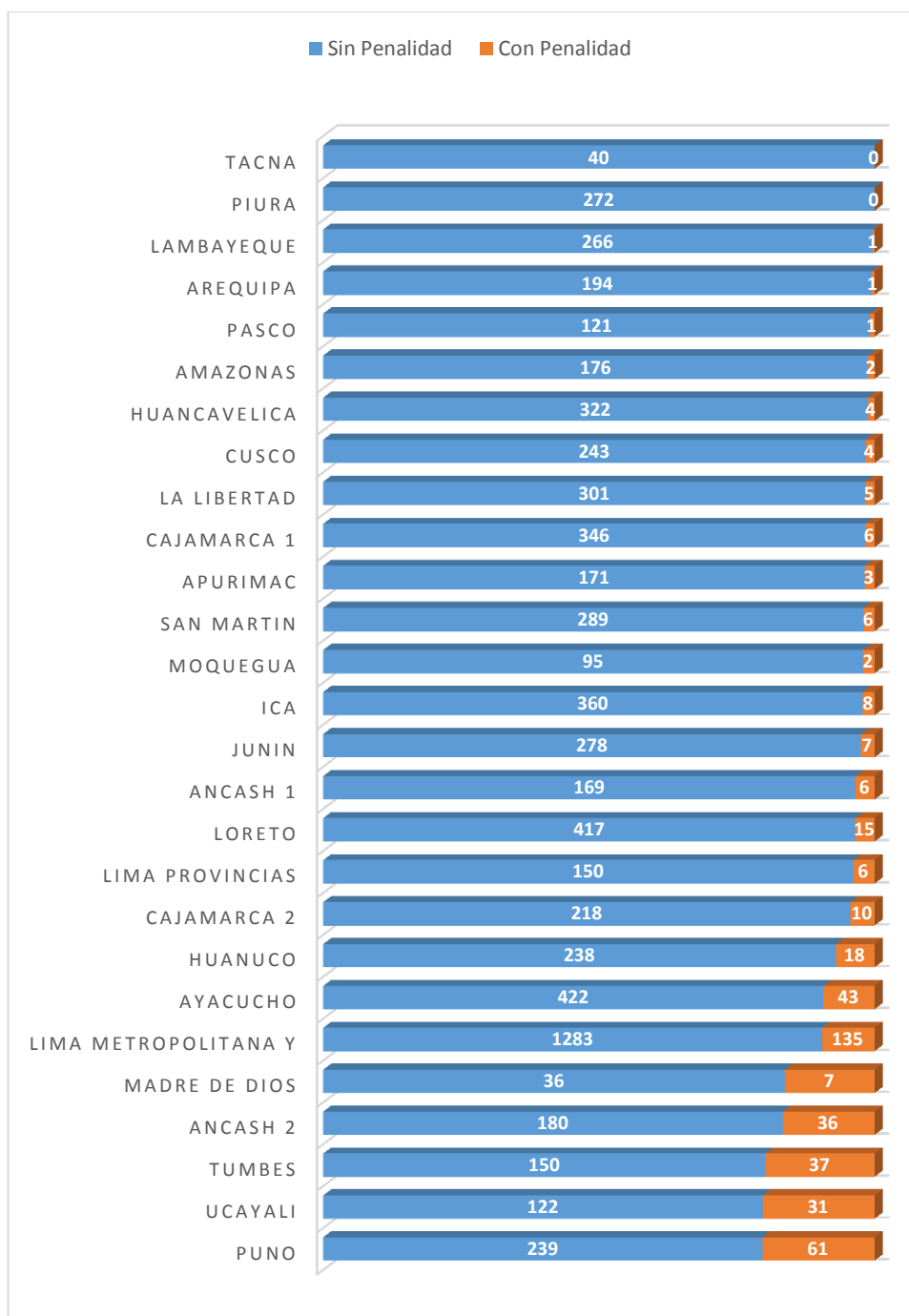
Fuente: Programa Qali Warma
Elaboración propia.

**ANEXO 5: Solicitudes de Transferencia de Recursos Financieros por Unidad
Territorial y Modalidad de Servicio.**

Unidad Territorial	Modalidad de Servicio						
	Frecuencia Absoluta			% del total	Frecuencia Relativa		
	Producto	Raciones	Total		Producto	Raciones	Total
Lima Metropolitana y Callao	24	1394	1418	18,8%	1,7%	98,3%	100,0%
Ayacucho	465	0	465	6,2%	100,0%	0,0%	100,0%
Loreto	328	104	432	5,7%	75,9%	24,1%	100,0%
Ica	60	308	368	4,9%	16,3%	83,7%	100,0%
Cajamarca 1	352	0	352	4,7%	100,0%	0,0%	100,0%
Huancavelica	326	0	326	4,3%	100,0%	0,0%	100,0%
La Libertad	268	38	306	4,1%	87,6%	12,4%	100,0%
Puno	219	81	300	4,0%	73,0%	27,0%	100,0%
San Martín	253	42	295	3,9%	85,8%	14,2%	100,0%
Junín	260	25	285	3,8%	91,2%	8,8%	100,0%
Piura	224	48	272	3,6%	82,4%	17,6%	100,0%
Lambayeque	78	189	267	3,5%	29,2%	70,8%	100,0%
Huánuco	172	84	256	3,4%	67,2%	32,8%	100,0%
Cusco	247	0	247	3,3%	100,0%	0,0%	100,0%
Cajamarca 2	195	33	228	3,0%	85,5%	14,5%	100,0%
Ancash 2	73	143	216	2,9%	33,8%	66,2%	100,0%
Arequipa	195	0	195	2,6%	100,0%	0,0%	100,0%

Tumbes	5	182	187	2,5%	2,7%	97,3%	100,0%
Amazonas	115	63	178	2,4%	64,6%	35,4%	100,0%
Ancash 1	145	30	175	2,3%	82,9%	17,1%	100,0%
Apurímac	174	0	174	2,3%	100,0%	0,0%	100,0%
Lima Provincias	156	0	156	2,1%	100,0%	0,0%	100,0%
Ucayali	129	24	153	2,0%	84,3%	15,7%	100,0%
Pasco	122	0	122	1,6%	100,0%	0,0%	100,0%
Moquegua	9	88	97	1,3%	9,3%	90,7%	100,0%
Madre de Dios	43	0	43	0,6%	100,0%	0,0%	100,0%
Tacna	40	0	40	0,5%	100,0%	0,0%	100,0%
TOTAL	4677	2876	7553	100%	61,9%	38,1%	100,0%

ANEXO 6: Solicitudes de Trasferencia de Recursos Financieros con Presencia de Penalidades por Unidad Territorial.



**ANEXO 7: Distribución de días de atención de Expedientes de Pago según meses del
año.**

Periodo	n	%	Media	Moda	Máx.	Mín.	Cuartiles			DS	Asimetría
			(días)	(días)	(días)	(días)	Q1	Q2	Q3		
Mar-May.	653	20,8%	27,0	28	73	9	20	27	32	9,49	0,94
Marzo	4	0,1%	43,0	44	44	42	42	43	44	1,15	0,00
Abril	142	4,5%	32,8	36	62	14	27	31	36	9,67	1,00
Mayo	507	16,2%	25,3	21	73	9	19	24	31	8,69	0,99
Jun-Ago.	2060	65,6%	22,7	22	76	2	17	21	27	8,38	1,31
Junio	713	22,7%	23,4	22	76	8	18	22	27	8,08	1,57
Julio	780	24,8%	24,0	20	74	8	17	22	28	9,10	1,24
Agosto	567	18,1%	20,2	17	45	2	15	19	24	7,06	0,85
Set-Nov.	426	13,6%	17,5	15	55	3	13	16	22	6,83	0,98
Setiembre	306	9,7%	17,4	27	55	3	12	16	22	7,49	1,04
Octubre	120	3,8%	17,7	15	28	8	15	16	22	4,78	0,15
Total general	3139	100%	22,9	22	76	2	16	22	28	8,86	1,16

ANEXO 8: Tabla de Supervivencia del Proceso de Pago de las solicitudes de transferencia de recursos financieros para el pago a los proveedores PNAE Qali

Warma.

Nº Ord.	Días	Estado	Estimación	Error estándar	Nº de expedientes pagados	Nº de expedientes restantes
16	4	Pagado	99,8%	0,001	5	3281
141	10	Pagado	96,8%	0,003	106	3156
709	15	Pagado	80,3%	0,007	639	2588
1467	20	Pagado	57,3%	0,009	1374	1830
2241	25	Pagado	33,9%	0,008	2114	1056
2759	30	Pagado	17,6%	0,007	2618	538
3004	35	Pagado	9,7%	0,005	2856	293
3160	40	Pagado	4,6%	0,004	3008	137
3232	45	Pagado	2,3%	0,003	3077	65
3263	50	Pagado	1,2%	0,002	3107	34
3277	55	Pagado	0,7%	0,002	3120	20
3287	60	Pagado	0,4%	0,001	3130	10
3297	76	Pagado	0,0%	0,000	3139	0

ANEXO N° 9: Prueba de Igualdad de distribución de supervivencia del Proceso de Pago.

Comparaciones globales (Prueba de Log Rank)			
Grupos	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Mes de Ingreso 1/	322,322	2	0,000
Modalidad: Producto-Raciones	198,402	1	0,000
Monto Total Solicitado 2/	47,160	2	0,000
Montos Secundaria: Si-No	11,419	1	0,000
Otros descuentos: Si-No	8,479	1	0,004
Penalidad: Si-No	9,169	1	0,002
Días de la semana 3/	7,426	2	0,024
Montos de devolución por Garantía de Fiel Cumplimiento: Si-No	1,880	1	0,170
Con registro Mype: Si-No	0,076	1	0,783

La prueba evalúa la igualdad de las funciones de supervivencia entre los grupos considerados. Tiene una distribución chi-cuadrado. Los grados de libertad se muestran en la tabla (gl). 1/Se agruparon en grupos de: Marzo-Mayo, Junio-Agosto y Setiembre-Noviembre. 2/ Los grupos que fueron considerados son: S/.50,000.00; S/. 50,000.01-S/.150,000.00; Más de S/.150,000.00. 3/ Agrupados en: lunes-martes, miércoles, jueves-viernes

Fuente: Programa Qali Warma
Elaboración propia.

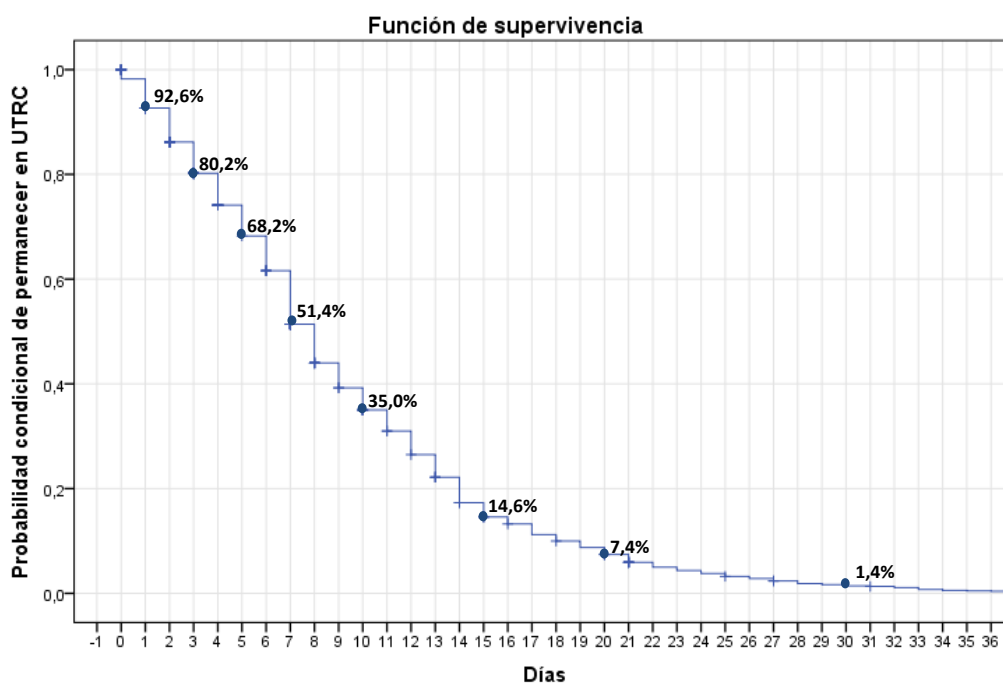
ANEXO 10: Análisis De Supervivencia de los Sub-Procesos

Un análisis complementario para describir los tiempos de atención en el proceso de pago es el análisis de supervivencia, con la ventaja de que permite contrastar gráficamente las diferencias según las características de las solicitudes.

i. Análisis de supervivencia para el sub-proceso de la Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas.

Aplicando función de supervivencia, en el sub-proceso de la Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas. Se define como estado inicial la solicitud de transferencia de recursos financieros (o expediente de pago) recepcionado en mesa de partes (Estado de solicitud en UTRC) y como estado final el expediente de pago recepcionado por la Unidad de Asesoría Jurídica (Estado de Solicitud en Dirección Ejecutiva).

Gráfico N° 1: Función de supervivencia del sub-proceso de Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas.



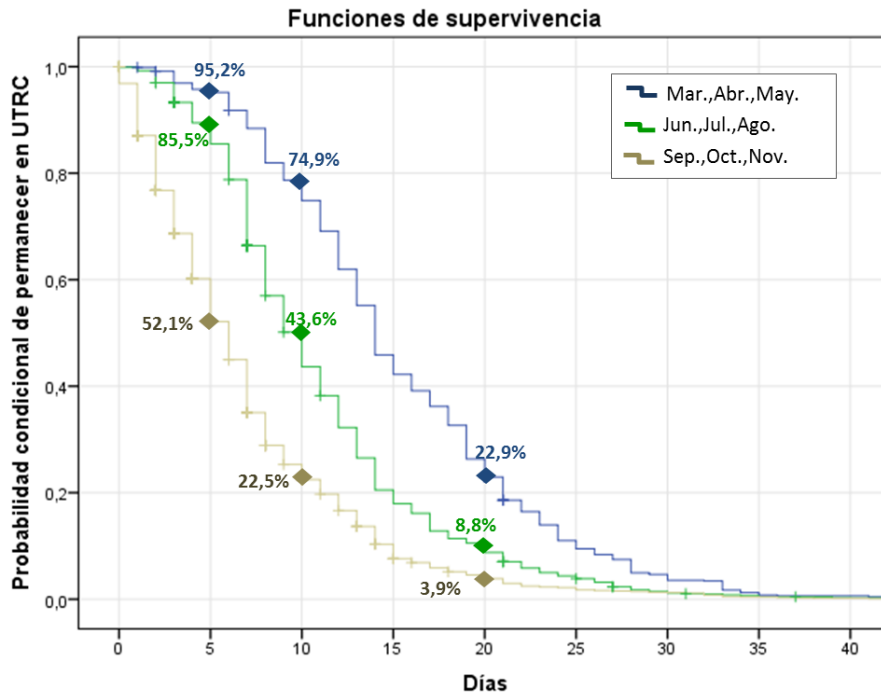
La función de supervivencia de la Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas considera como estado inicial la Fecha de Recepción de la Solicitud de Transferencia de Recursos Financieros. El estado final o muerte es cuando el sub-producto, Informe Técnico de Conformidad, es registrado como recepcionado por la Unidad de Asesoría Jurídica (órgano asesor del área responsable Dirección Ejecutiva)

Fuente: Programa Qali Warma
Elaboración propia.

El gráfico N° 1, revela que el 80,2% de solicitudes permanecerá en estado de trámite UTRC más de 2 días, el 68,2% por más de 5 días, el 35% permanecerá más de 10 días y solo el 7,4% por más de 20 días Siendo el sub-proceso con probabilidades de requerir más tiempo de trámite.

Las solicitudes dividido en grupos según mes de recepción o de ingreso al sub-proceso, indican diferencias significativas entre las solicitud que ingresan entre los periodos de meses Marzo-Mayo, Junio-Agosto y Setiembre-October. Teniendo un patrón similar a la función de supervivencia por mes de ingreso del proceso de pago. (Ver gráfico N° 2)

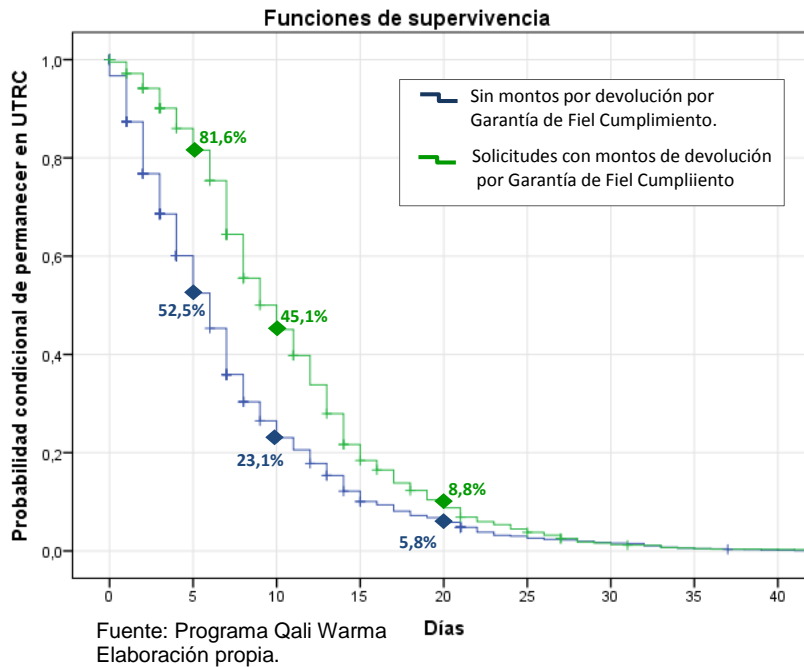
Gráfico N° 2: Función de supervivencia según mes de ingreso del sub-proceso de la Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas



Fuente: Programa Qali Warma
Elaboración propia.

Otra diferencia significativa en los tiempos de atención que se exhibe en el gráfico N° 3 es cuando las solicitudes se agrupan según la presencia de montos de transferencia correspondientes a la devolución de la garantía de fiel cumplimiento (que son los fondos monetarios retenidos por el Programa Qali Warma como parte de la elegibilidad, seriedad y garantía del servicio que el proveedor dispone).

Gráfico N° 3: Función de supervivencia según existencia de montos de devolución por garantía de fiel cumplimiento en el sub-proceso de la Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas.



En general, las solicitudes clasificadas según sus características (variables secundarias del estudio) existe diferencias significativas según la prueba de igualdad de distribución de supervivencia de Log Rank.

**Cuadro N° 1: Prueba de Igualdad de distribución de supervivencia de la Unidad de
Transferencia y Rendición de Cuentas**

Comparaciones globales			
Log Rank (Mantel-Cox)	Chi- cuadrado	gl	Sig.
Mes de Ingreso 1/	893,45	2	0,000
Montos de devolución por Garantía de Fiel Cumplimiento: Si-No	397,42	1	0,000
Modalidad: Producto-Raciones	211,24	1	0,000
Monto Total Solicitado 2/	82,22	2	0,000
Días de la semana 3/	37,55	2	0,000
Montos Secundaria: Si-No	33,45	1	0,000
Penalidad: Si-No	16,72	1	0,000
Otros descuentos: Si-No	16,18	1	0,000
Con registro Mype: Si-No	9,82	1	0,002

La prueba evalúa la igualdad de las funciones de supervivencia entre los grupos considerados. Tiene una distribución chi-cuadrado. Los grados de libertad se muestran en la tabla (gl). 1/Se agruparon en grupos de: Marzo-Mayo, Junio-Agosto y Setiembre-Noviembre. 2/ Los grupos que fueron considerados son: S/.50,000.00; S/. 50,000.01-S/.150,000.00; Más de S/.150,000.00. 3/ Agrupados en: lunes-martes, miércoles, jueves-viernes

Fuente: Programa Qali Warma

Elaboración propia.

Según modalidad de servicio, las solicitudes que proceden de servicios por modalidad de productos tienen mayor probabilidad de continuar en trámite que las solicitudes que proceden por modalidad de raciones.

Conforme incrementa el monto total solicitado la probabilidad de que los expedientes de pago continúen en trámite en la UTRC aumente, o que equivale decir que las solicitudes con montos mayores tienen la probabilidad de no pasar

al siguiente momento administrativo (Que es en el sub-proceso de la Dirección Ejecutiva).

Las solicitudes que fueron recepcionados los primeros días de la semana tienen mayor probabilidad de pasar al siguiente estado (En Dirección Ejecutiva) que las solicitudes recepcionadas en los últimos días de la semana.

La probabilidad de continuar en la UTRC del expediente de pago con montos secundaria es mayor que el expediente con montos correspondientes a inicial y primaria.

También existen diferencias significativas, según si la solicitud presenta deducciones como penalidades y otros descuentos.

Finalmente, en este sub-proceso, la probabilidad de continuar en trámite de solicitudes de proveedor con registro Mype versus los que no son Mype, es significativa, aunque en menor grado.

ii. Análisis de supervivencia para el sub-proceso de la Dirección Ejecutiva.

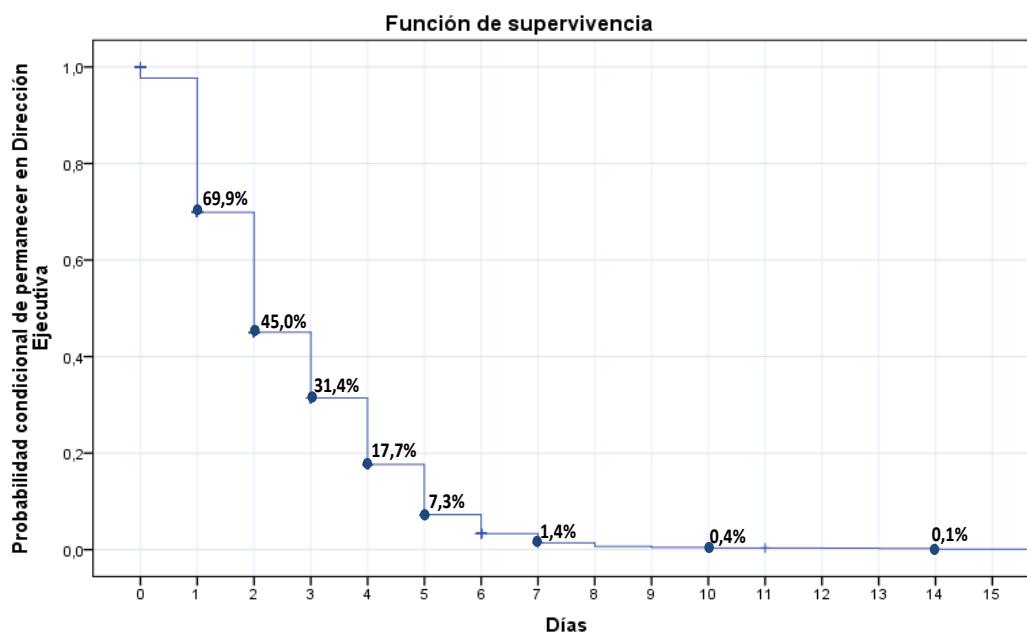
Se define como estado inicial la fecha de recepción del Informe técnico de conformidad por parte de la Unidad de Asesoría Jurídica (o cuando pasa al estado en Dirección Ejecutiva) y como estado final la recepción de la RDE por parte de la Unidad Administrativa (o cuando la solicitud pasa al estado de “En Unidad Administrativa).

En el gráfico N° 4, detalla que la probabilidad condicional de permanecer en el estado de “En Dirección Ejecutiva por más de un día es de 69,9%; la

probabilidad de continuar en la Dirección ejecutiva por más de 2 días baja en 45% y por más de 5 días a 7,3%.

En comparación con la función de supervivencia de la Unidad de Transferencias y Rendición de Cuentas, en este sub-proceso un expediente tiene la probabilidad de permanecer menos tiempo bajo la responsabilidad de la Dirección Ejecutiva del Programa.

Gráfico N°4: Función de supervivencia del sub-proceso de Dirección Ejecutiva

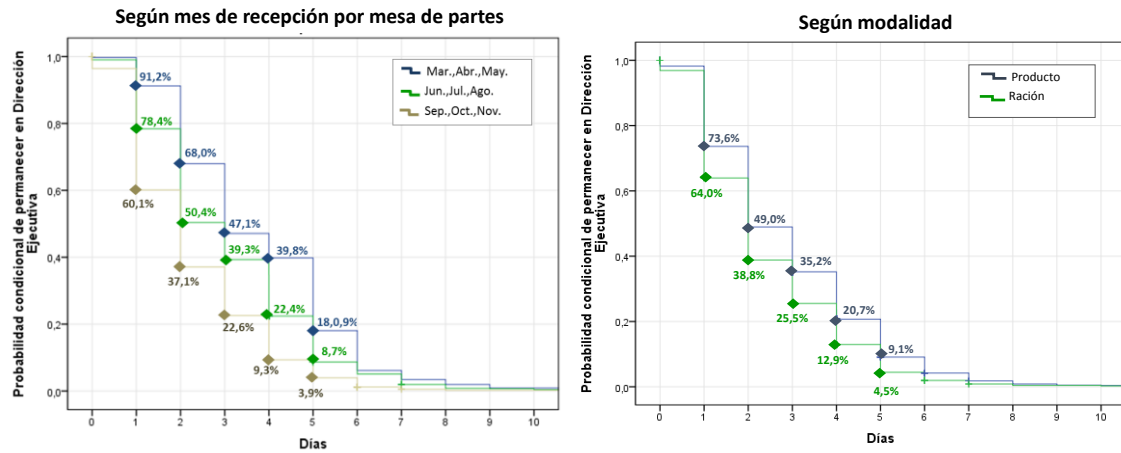


La función de supervivencia de la Dirección Ejecutiva considera como estado inicial la Fecha de Recepción del Informe Técnico de Conformidad de la UTRC por parte de la Unidad de Asesoría Jurídica. El estado final o muerte es cuando el sub-producto, Resolución de Dirección Ejecutiva es registrado como recepcionado por la Unidad de Administración.

Fuente: Programa Qali Warma
Elaboración propia.

Comparando las funciones de supervivencia según los grupos considerados anteriormente, en la Dirección Ejecutiva continúan teniendo similar patrón de diferencias. Marcando las diferencias según el día de la semana de recepción por parte de la Unidad de Asesoría Jurídica (Chi2: 1208,75 P: 0,000); el mes de recepción del informe técnico de conformidad (Chi2: 656,76 P: 0,000); el mes de ingreso por mesa de partes (Chi2: 487,49 P: 0,000) y por modalidad de atención (Chi2: 113,85 P: 0,000).

Gráfico N° 5: Función de supervivencia del sub-proceso de Dirección Ejecutiva según mes de recepción por mesa de partes y modalidad de atención.



Fuente: Programa Qali Warma
Elaboración propia.

Como se aprecia en el gráfico N° 5, las funciones siguen un patrón similar a las funciones de supervivencia antes descritas.

Por el contrario, en la prueba de igualdad de distribución de supervivencia de la Dirección Ejecutiva evidencia que no existe diferencia significativa según si la solicitud proviene de proveedores considerados como Mype y No Mype y el día de recepción por mesa de partes. (Ver cuadro N° 2)

Cuadro N° 2: Prueba de Igualdad de distribución de supervivencia de Dirección Ejecutiva

Comparaciones globales			
Log Rank (Mantel-Cox)	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Día de la Semana recepción DE 1/	1208,75	2	0,000
Mes de Recepción DE 2/	656,76	2	0,000
Mes de Ingreso Mesa de Partes 2/	487,49	2	0,000
Modalidad: Producto-Raciones	113,85	1	0,000
Montos de devolución por Garantía de Fiel Cumplimiento: Si-No	51,52	1	0,000
Monto Total Solicitado 3/	33,43	2	0,000
Montos Secundaria: Si-No	17,12	1	0,000
Penalidad: Si-No	5,36	1	0,021
Otros descuentos: Si-No	5,35	1	0,021
Con registro Mype: Si-No	3,64	1	0,056
Días de recepción por Mesa de Partes 1/	1,93	2	0,382

La prueba evalúa la igualdad de las funciones de supervivencia entre los grupos considerados. Tiene una distribución chi-cuadrado. Los grados de libertad se muestran en la tabla (gl). 1/Se agruparon en grupos de: Marzo-Mayo, Junio-Agosto y Setiembre-Noviembre. 2/ Los grupos que fueron considerados son: S/.50,000.00; S/. 50,000.01-S/.150,000.00; Más de S/.150,000.00. 3/ Agrupados en: lunes-martes, miércoles, jueves-viernes

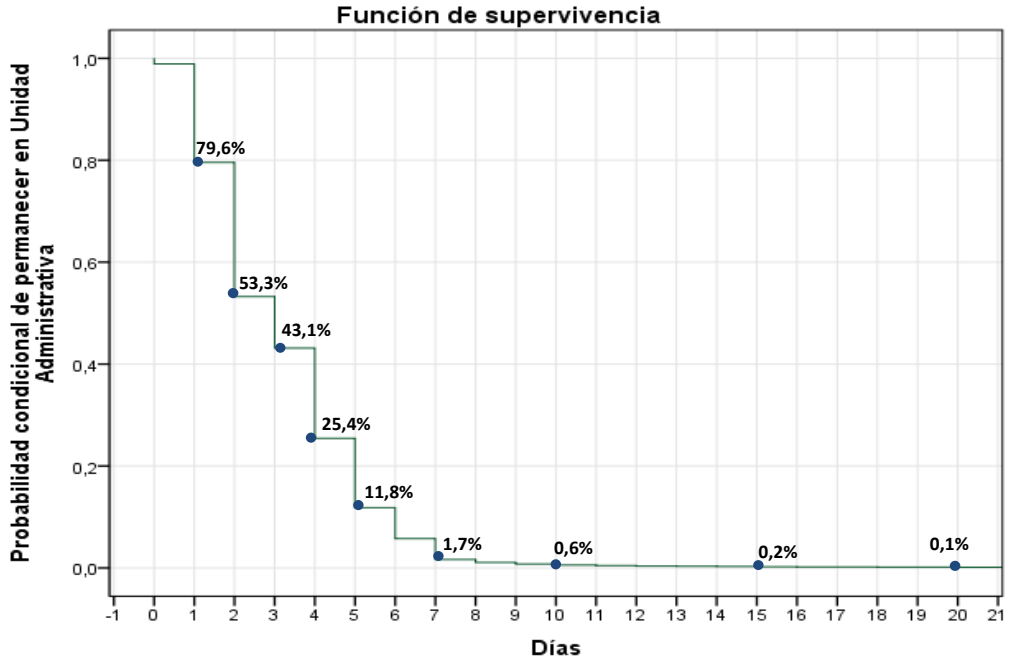
Fuente: Programa Qali Warma
Elaboración propia.

iii. **Análisis de supervivencia para el sub-proceso de la Unidad Administrativa.**

Se define como estado inicial la recepción del expediente de pago por parte de la Unidad de Administración (o cuando la solicitud pasa al estado de En Unidad Administrativa) y como estado final cuando se realiza la transferencia de recursos financieros.

La probabilidad condicional de permanecer más de un día en el estado de “En Administración” es de 79,6%. El 53,3% permanecería por más de 2 días y 43,1% por más de 3 días en pendiente por realizar el giro bancario a las cuentas de comité de compras, seguido de un 25,4% que continuarían en trámite por más de 4 días y el 11,8% por más de 5 días. Llegando a disminuir la probabilidad de continuar en trámite a 1,7% al día 7. (Ver gráfico N° 6)

Gráfico N° 6: Función de supervivencia del sub-proceso de la Unidad de Administración



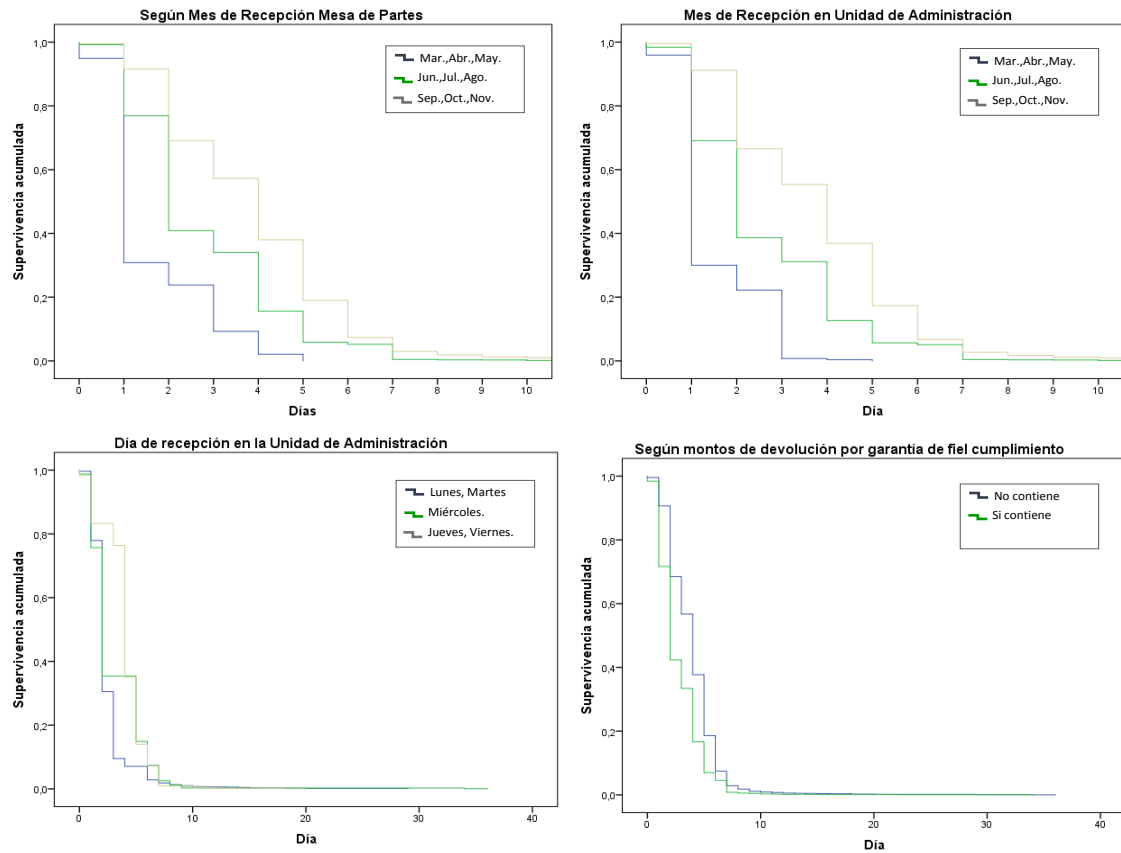
Fuente: Programa Qali Warma
Elaboración propia.

Según el gráfico N° 7, las principales diferencias entre los grupos considerados son: según el mes de recepción de documentos, día de recepción en la Unidad Administrativa y si la solicitud contiene montos de devolución por la garantía de fiel cumplimiento que dispuso el proveedor a inicios del contrato.

A diferencia de las anteriores sub-procesos, el expediente de pago en este sub-proceso presenta mayores probabilidades de permanecer en estado de “En Administración” en los meses de Setiembre, Octubre y Noviembre, en tanto que, los expedientes que ingresaron entre marzo y mayo, la Unidad Administrativa requirió en promedio 1,5 días para realizar la transferencia de recursos financieros; y entre junio a agosto requirieron 2,6 días; finalmente en los meses de Setiembre a Noviembre el promedio de días sube a 3.8 días.

Realizando la prueba de Long Rank; no se encontraron diferencias significativas para las solicitudes que presentaban descuentos por Penalidad y Otros descuentos. (Ver Cuadro N° 3)

Gráfico N° 7: Función de supervivencia del sub-proceso de Unidad Administrativa según grupos con principales diferencias



Fuente: Programa Qali Warma
Elaboración propia.

**Cuadro N° 3: Prueba de Igualdad de distribución de supervivencia del sub-proceso
de Unidad Administrativa**

Comparaciones globales			
Log Rank (Mantel-Cox)	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Mes de Ingreso 1/	1310,96	2	0,000
Mes de Recepción UA 1/	984,69	2	0,000
Día de la Semana recepción UA 3/	834,79	2	0,000
Montos de devolución por Garantía de Fiel Cumplimiento: Si- No	442,51	1	0,000
Montos Secundaria: Si-No	52,31	1	0,000
Modalidad: Producto-Raciones	43,81	1	0,000
Monto Total Solicitado 2/	42,15	2	0,000
Con registro Mype: Si-No	7,89	1	0,005
Días de la semana mesa de partes 3/	7,87	2	0,020
Penalidad: Si-No	0,05	1	0,822
Otros descuentos: Si-No	0,05	1	0,822

La prueba evalúa la igualdad de las funciones de supervivencia entre los grupos considerados. Tiene una distribución chi-cuadrado. Los grados de libertad se muestran en la tabla (gl). 1/Se agruparon en grupos de: Marzo-Mayo, Junio-Agosto y Setiembre-Noviembre. 2/ Los grupos que fueron considerados son: S/.50,000.00; S/. 50.000.01-S/.150.000.00: Más de S/.150.000.00. 3/ Agrupados en: lunes-martes. miércoles. jueves-viernes

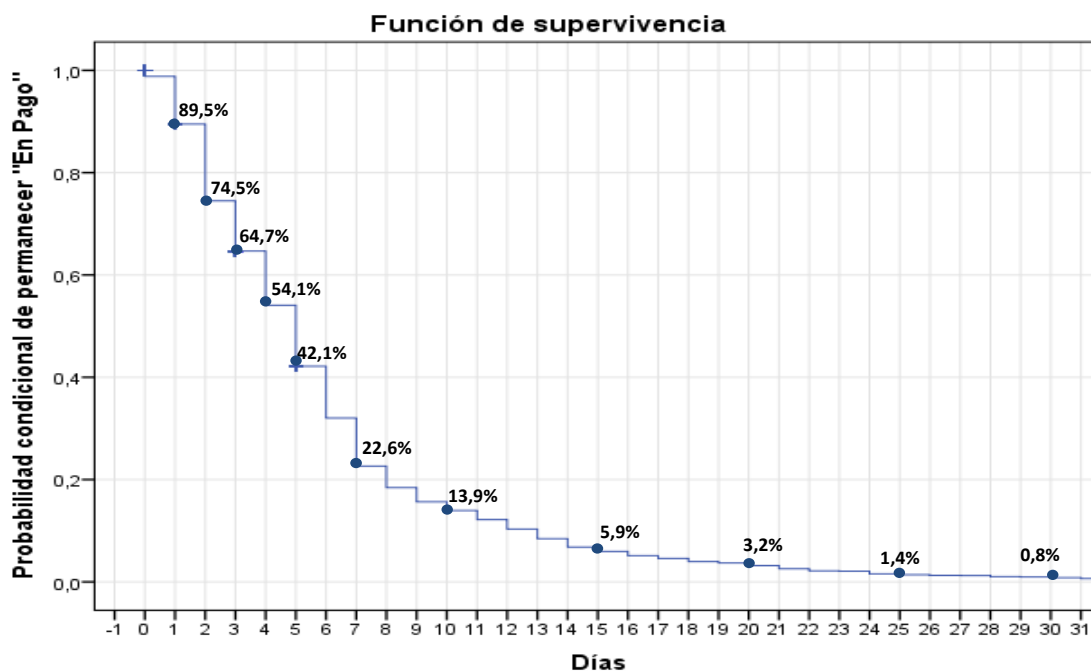
Fuente: Programa Qali Warma
Elaboración propia.

iv. **Análisis de supervivencia para el sub-proceso de Comunicación y Coordinación de Pago.**

Para la función de supervivencia del sub-proceso de Comunicación y Coordinación de pago, se considera como estado inicial la solicitud con transferencia de recursos financieros realizada o cuando el expediente pasó al estado de trámite “En Pago”. Y como estado final cuando el expediente pasa al estado de trámite “Finalizado”.

El 89,5% de expedientes de pago permanecerían más de 1 día en trámite. 64,7% por más de dos días y 22,8% por más de 7 días. Las probabilidades descienden conforme pasan los días, permaneciendo en trámite por más de 5,6% y por más de 30 días el 3,2%. (Ver gráfico N° 8)

Gráfico N° 8: Función de supervivencia para el sub-proceso de Comunicación y Coordinación de Pago.



Fuente: Programa Qali Warma
Elaboración propia.

Según la prueba de igualdad de distribución de supervivencia, no se encontraron diferencias significativas según si presentaba montos para secundaria, monto total solicitado, día y mes de recepción por mesa de partes, otros descuentos y solicitudes con penalidades.

El cuadro N° 4 indica que la principal diferencia en el pago al proveedor es según día de transferencia de recursos financieros. Como caso típico los expedientes que ingresaron los días lunes y martes existe el 50% de probabilidades que los expedientes permanecerían en estado de “En pago por más de 7,3 días; en cambio los expedientes que ingresaron los días Jueves y Viernes el promedio bajaría a 5,5 días.

**Cuadro N° 4: Prueba de Igualdad de distribución de supervivencia del sub-proceso
Comunicación y Coordinación de Pago**

Comparaciones globales			
Log Rank (Mantel-Cox)	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Día de la Semana de transferencia 1/	73,14	2	0,000
Montos de devolución por Garantía de Fiel Cumplimiento: Si-No	17,12	1	0,000
Mes de Transferencia 2/	13,31	2	0,001
Modalidad: Producto-Raciones	9,82	1	0,002
Con registro Mype: Si-No	5,65	1	0,017
Mes de Ingreso por mesa de partes 1/	3,93	2	0,140
Penalidad: Si-No	1,59	1	0,207
Otros descuentos: Si-No	1,59	1	0,208
Días de recepción en mesa de partes3/	0,59	2	0,746
Monto Total Solicitado 2/	0,57	2	0,753
Montos Secundaria: Si-No	0,04	1	0,842

La prueba evalúa la igualdad de las funciones de supervivencia entre los grupos considerados. Tiene una distribución chi-cuadrado. Los grados de libertad se muestran en la tabla (gl). 1/ Agrupados en: lunes-martes, miércoles, jueves-viernes 2 /Se agruparon en grupos de: Marzo-Mayo, Junio-Agosto y Setiembre-Noviembre. 2/ Los grupos que fueron considerados son: S/.50,000.00; S/. 50,000.01-S/.150,000.00; Más de S/.150,000.00.

Fuente: Programa Qali Warma
Elaboración propia.

**ANEXO 10.1: Tablas de los Gráficos de Función de Supervivencia del
Proceso de Pago y los Sub-procesos.**

Tabla de la Función de Supervivencia del Sub-proceso de Unidad de
Transferencia y Rendición de Cuentas.

Orden de caso	Día	Estado	Estimación	Error estándar	N de eventos acumulados	N de casos restantes
133	0,000	Finalizado	98,2%	0,002	133	7410
563	1,000	Finalizado	92,6%	0,003	554	6980
1063	2,000	Finalizado	86,2%	0,004	1041	6480
1525	3,000	Finalizado	80,2%	0,005	1488	6018
2002	4,000	Finalizado	74,1%	0,005	1944	5541
2453	5,000	Finalizado	68,2%	0,005	2382	5090
4956	10,000	Finalizado	35,0%	0,006	4851	2587
6474	15,000	Finalizado	14,6%	0,004	6353	1069
7002	20,000	Finalizado	7,4%	0,003	6876	541
7313	25,000	Finalizado	3,2%	0,002	7175	230
7444	30,000	Finalizado	1,4%	0,001	7303	99
7528	40,000	Finalizado	0,2%	0,001	7385	15
7535	47,000	Finalizado	0,1%	0,000	7392	8
7539	60,000	Finalizado	0,1%	0,000	7395	4

Tabla de la Función de Supervivencia del Sub-proceso de Dirección Ejecutiva

Orden de caso	Día	Estado	Estimación	Error estándar	N de eventos acumulados	N de casos restantes
168	0,000	Finalizado	97,7%	0,002	168	7107
2253	1,000	Finalizado	69,9%	0,005	2164	5022
4158	2,000	Finalizado	45,0%	0,006	3884	3117
5160	3,000	Finalizado	31,4%	0,006	4799	2115
6132	4,000	Finalizado	17,7%	0,005	5691	1143
6840	5,000	Finalizado	7,3%	0,003	6314	435
7257	10,000	Finalizado	0,4%	0,001	6701	18
7269	14,000	Finalizado	0,1%	0,000	6712	6
7272	17,000	Finalizado	0,1%	0,000	6714	3
7275	94,000	Finalizado	0,0%	0,000	6715	0

Tabla de la Función de Supervivencia del Sub-proceso de Unidad de
Administración

Orden de Caso	Día	Estado	Estimación	Error estándar	N de eventos acumulados	N de casos restantes
73	0,000	Finalizado	98,9%	0,001	73	6550
1353	1,000	Finalizado	79,6%	0,005	1353	5270
3096	2,000	Finalizado	53,3%	0,006	3096	3527
3766	3,000	Finalizado	43,1%	0,006	3766	2857
4939	4,000	Finalizado	25,4%	0,005	4939	1684
5840	5,000	Finalizado	11,8%	0,004	5840	783
6586	10,000	Finalizado	0,6%	0,001	6586	37
6608	15,000	Finalizado	0,2%	0,001	6608	15
6615	20,000	Finalizado	0,1%	0,000	6615	8
6619	29,000	Finalizado	0,1%	0,000	6619	4
6623	36,000	Finalizado	0,0%	0,000	6623	0

Tabla de la Función de Supervivencia del Sub-proceso de Comunicación y
Coordinación de Pago

Orden de Caso	Día	Estado	Estimación	Error estándar	N de eventos acumulados	N de casos restantes
85	0,000	Finalizado	98,8%	0,001	85	7088
3726	1,000	Finalizado	89,5%	0,005	444	3447
4678	2,000	Finalizado	74,5%	0,007	947	2495
5007	3,000	Finalizado	64,7%	0,008	1276	2166
5446	4,000	Finalizado	54,1%	0,009	1614	1727
5827	5,000	Finalizado	42,1%	0,009	1995	1346
6755	10,000	Finalizado	13,9%	0,006	2840	418
6995	15,000	Finalizado	5,9%	0,004	3080	178
7078	20,000	Finalizado	3,2%	0,003	3163	95
7131	25,000	Finalizado	1,4%	0,002	3216	42
7148	30,000	Finalizado	0,8%	0,002	3233	25
7167	40,000	Finalizado	0,2%	0,001	3252	6
7171	52,000	Finalizado	0,1%	0,000	3256	2
7173	64,000	Finalizado	0,0%	0,000	3258	0

Tabla de la Función de Supervivencia del Proceso de Pago en la sede central del
PNAE Qali Warma

Orden de Caso	Día	Estado	Proporción acumulada que sobrevive en el tiempo	Error estándar	N de eventos acumulados	N de casos restantes
1	0,000	Finalizado	100,0%	0,000	1	3296
18	5,000	Finalizado	99,5%	0,001	18	3279
156	10,000	Finalizado	95,3%	0,004	156	3141
714	15,000	Finalizado	78,5%	0,007	710	2583
1472	20,000	Finalizado	55,6%	0,009	1463	1825
2241	25,000	Finalizado	32,3%	0,008	2227	1056
2759	30,000	Finalizado	16,5%	0,006	2742	538
3006	35,000	Finalizado	8,9%	0,005	2988	291
3160	40,000	Finalizado	4,2%	0,004	3142	137
3232	45,000	Finalizado	2,0%	0,002	3213	65
3263	50,000	Finalizado	1,1%	0,002	3243	34
3277	55,000	Finalizado	0,6%	0,001	3257	20
3287	60,000	Finalizado	0,3%	0,001	3267	10
3294	72,000	Finalizado	0,1%	0,001	3273	3
3295	73,000	Finalizado	0,1%	0,001	3274	2
3296	74,000	Finalizado	0,0%	0,000	3275	1
3297	76,000	Finalizado	0,0%	0,000	3276	0

ANEXO 11: Detalles de Análisis Descriptivo según meses de ingreso de los expediente de pago por cada sub-procesos

Anexo 11.1: Detalles de Resultados del sub-proceso de la Unidad de Transferencia y Rendición de Cuentas.

Periodo	n	%	Media	Moda	Máximo	Mínimo	Cuartiles			Desv.	Asimetría
			(días)	(días)	(días)	(días)	Q1	Q2	Q3	Estand	
Mar-May.	671	9,1%	15,3	14	47	1	10	14	20	7,15	0,69
Marzo	4	0,1%	27,5	#N/A	29	26	27	28	28	1,29	0,00
Abril	143	1,9%	19,6	19	47	3	14	19	24	7,54	0,75
Mayo	524	7,1%	14,0	14	41	1	9	13	19	6,49	0,59
Jun-Ago.	2708	36,6%	10,9	7	67	0	7	9	14	6,35	1,73
Junio	770	10,4%	12,1	7	30	1	8	12	15	5,29	0,73
Julio	976	13,2%	10,9	7	67	1	7	9	13	6,94	2,43
Agosto	962	13,0%	9,9	7	40	0	6	8	12	6,35	1,46
Set-Nov.	4018	54,3%	7,1	2	71	0	3	6	9	6,11	2,04
Setiembre	1233	16,7%	10,6	7	71	0	7	9	14	6,40	1,83
Octubre	1489	20,1%	7,3	7	44	0	3	6	9	6,15	2,21
Noviembre	1296	17,5%	3,4	2	22	0	1	3	5	2,79	2,05
Total general	7397	100,0%	9,2	7	71	0	4	8	13	6,83	1,52

Anexo 11.2: Detalles de Resultados del sub-proceso de la Dirección Ejecutiva del PNAE Qali Warma

Periodo	n	%	Media	Moda	Máximo	Mínimo	Cuartiles			Desv.	Asimetría
			(días)	(días)	(días)	(días)	Q1	Q2	Q3	Estand	
Mar-May.	671	10,0%	3,8	2	14	0	2	3	5	2,05	1,22
Marzo	4	0,1%	6,5	6	7	6	6	7	7	0,58	0,00
Abril	143	2,1%	4,6	2	14	1	2	4	6	2,75	1,23
Mayo	524	7,8%	3,6	2	14	0	2	3	5	1,74	0,67
Jun-Ago.	2646	39,4%	3,0	2	94	0	2	2	4	2,55	17,53
Junio	770	11,5%	3,4	2	13	0	2	3	5	1,64	0,68
Julio	936	13,9%	3,3	2	17	0	2	3	5	2,11	1,36
Agosto	940	14,0%	2,5	1	94	0	1	2	3	3,36	21,72
Set-Nov.	3396	50,6%	2,1	1	12	0	1	2	3	1,38	1,03
Setiembre	1144	17,0%	1,7	1	12	0	1	1	2	1,33	1,68
Octubre	1152	17,2%	2,4	1	8	0	1	2	4	1,39	0,73
Noviembre	1100	16,4%	2,2	1	7	0	1	2	3	1,32	0,93
Total general	6713	100,0%	2,6	1	94	0	1	2	4	2,07	13,51

Anexo 11.3: Detalles de Resultados del sub-proceso de la Unidad de
Administración.

Periodo	n	%	Media	Moda	Máximo	Mínimo	Cuartiles			Desv.	Asimetría
			(días)	(días)	(días)	(días)	Q1	Q2	Q3	Estand	
Mar-May.	668	10,3%	1,6	1	5	0	1	1	2	1,15	1,22
Marzo	4	0,1%	2,0	1	5	1	1	1	2	2,00	2,00
Abril	142	2,2%	1,6	1	4	0	1	1	2	0,93	0,74
Mayo	522	8,0%	1,6	1	5	0	1	1	2	1,19	1,27
Jun-Ago.	2639	40,7%	2,8	2	18	0	2	2	4	1,74	1,36
Junio	767	11,8%	2,0	1	7	0	1	2	2	1,23	1,13
Julio	935	14,4%	3,3	2	15	0	2	3	4	2,07	1,05
Agosto	937	14,4%	2,9	2	18	0	2	2	4	1,44	1,54
Set-Nov.	3184	49,1%	4,0	2	36	0	2	4	5	2,30	3,68
Setiembre	1144	17,6%	3,1	2	36	0	2	2	4	2,58	6,43
Octubre	1151	17,7%	4,5	4	22	0	3	4	6	2,21	1,98
Noviembre	889	13,7%	4,5	5	13	1	3	5	5	1,58	0,43
Total general	6491	100,0%	3,2	2	36	0	2	3	5	2,14	2,87

Anexo 11.4: Detalles de Resultados del sub-proceso Comunicación y
Coordinación de Pago.

Periodo	n	%	Media	Moda	Máximo	Mínimo	Cuartiles			Desv.	Asimetría
			(días)	(días)	(días)	(días)	Q1	Q2	Q3	Estand	
Mar-May.	653	20,8%	6,4	2	52	0	3	5	7	6,04	2,72
Marzo	4	0,1%	7,0	8	8	4	7	8	8	2,00	-2,00
Abril	142	4,5%	6,9	5	43	0	3	5	8	6,63	2,75
Mayo	507	16,2%	6,3	2	52	0	3	5	7	5,88	2,68
Jun-Ago.	2060	65,6%	5,8	2	55	0	2	5	7	5,42	2,55
Junio	713	22,7%	5,9	2	55	0	2	5	7	5,72	3,22
Julio	780	24,8%	6,6	2	41	0	2	5	8	6,08	1,83
Agosto	567	18,1%	4,7	2	24	0	2	4	6	3,59	1,73
Set-Nov.	426	13,6%	4,5	2	40	0	2	4	6	4,02	2,75
Setiembre	306	9,7%	4,9	1	40	0	2	4	7	4,46	2,58
Octubre	120	3,8%	3,4	2	9	0	2	2	5	2,27	0,52
Total general	3139	100,0%	5,8	2	55	0	2	5	7	5,42	2,67

**ANEXO 12: Alcances sobre los Días No Laborables en el Proceso de
Atención**

Una proporción en la demora de la atención de las solicitudes se atribuye a los días no laborables (se contabilizó como días no laborables los días sábados y domingos y feriados oficiales del año 2015), en promedio representa el 30,3 % del total de tiempo de atención para cada solicitud. Promedio que se aproxima a la cantidad natural de días no laborables (31,6 %) desde la fecha de ingreso de la primera solicitud hasta el 30 de noviembre del 2015. Es decir, no existe una relación significativa entre el incremento de la proporción de los días no laborables conforme incrementa el tiempo de trámite de las solicitudes. (R Pearson: 0,000).

No obstante, los días no laborables contribuyen a la variabilidad de tiempos conforme el tiempo total de atención se reduce, como se evidencia en el cuadro N°13. Es el caso de las solicitudes que presentaron 66,7% de uso de días no laborables, que fueron expedientes de pago que ingresaron los días viernes, estos expedientes llegaron hasta la emisión de la RDE el mismo día; luego fueron recepcionados el día lunes por la Unidad de Administración el 30 de noviembre del 2015. Atribuyéndose 2 días de demora por los días sábados y domingos.

Cuadro N° 1: Proporción de días no laborables sobre el total de días de atención de solicitudes registradas hasta el 30 de Noviembre del 2015.

Tiempo total de	N (válidos)	Mín. (%)	Máx. (%)	Proporción Promedio	Desviación Estándar	Coficiente de

atención				de Días no Laborables		Variación (Pearson)
1-5 días	249	0,0%	66,7%	24,7%	0,2510	102%
6-10 días	1114	20,0%	60,0%	25,8%	0,0573	22%
11-20 días	3181	18,2%	50,0%	31,3%	0,0582	19%
21-30 días	1596	24,0%	41,7%	31,9%	0,0403	13%
31-40 días	460	25,0%	39,5%	31,2%	0,0309	10%
41-50 días	117	26,7%	36,2%	32,4%	0,0237	7%
51 a 60 días	27	29,4%	34,6%	31,5%	0,0150	5%
61 a más días	12	29,7%	34,2%	31,4%	0,0124	4%
Totales	6756	0,0%	66,7%	30,3%	0,0741	24%

Fuente: Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Elaboración propia.

ANEXO 13: Cálculo de Estadísticos Descriptivos por Tipo de Tiempos Identificados en el Proceso de Pago.

Periodo de Acción	n	Media	Moda	Máx.	Mín.	Cuartiles			Desv.	Coef.	Asimetría	Distribución de Tiempos								
		(días)	(días)	(días)	(días)	Q1	Q2	Q3	Estandar	Variación		0 días	1 día	2 días	3 días	4 a 5 días	6 a 7 días	8 a 10 días	Más de 10 días	
1	Derivan a especialista Solicitud de Transferencia	3139	7,5	6	66	0	3	6	10	5,76	77%	1,88	2,84%	6,47%	8,41%	8,60%	15,45%	18,80%	14,69%	24,75%
2	Prepara informe técnico de conformidad	3139	2,6	0	28	0	0	1	4	3,63	142%	2,24	45,87%	10,67%	6,08%	6,59%	13,00%	9,68%	4,33%	3,76%
3	Deriva subProducto: Informe Técnico de Conformidad	3139	1,4	1	9	0	1	1	2	1,29	90%	1,51	18,25%	51,70%	10,86%	11,44%	5,73%	1,94%	0,06%	0,00%
4	Se prepara autorización de transferencia	3139	0,4	0	10	0	0	0	0	0,92	246%	4,28	76,62%	17,52%	1,18%	3,03%	1,15%	0,29%	0,22%	0,00%
5	Publícan Resolución de Dirección Ejecutiva	3139	2,4	1	13	0	1	2	4	1,70	70%	0,95	6,88%	31,19%	21,98%	14,37%	20,55%	4,81%	0,10%	0,13%
6	Derivan RDE a Unidad Administrativa	3139	0,3	0	7	0	0	0	0	0,72	243%	3,45	79,42%	16,53%	0,10%	3,57%	0,22%	0,16%	0,00%	0,00%
7	Se realiza transferencia de recursos financieros.	3139	2,6	1	14	0	1	2	4	1,68	66%	1,13	1,75%	31,28%	28,67%	8,89%	24,53%	4,46%	0,32%	0,10%
8	Se Notifica transferencia	3139	0,5	0	5	0	0	0	1	0,98	179%	2,23	65,69%	25,42%	0,00%	6,75%	2,13%	0,00%	0,00%	0,00%
9	Coordinan para el pago al Proveedor	3139	5,2	2	55	0	2	4	7	5,44	104%	2,70	6,02%	15,32%	15,48%	9,59%	19,82%	14,65%	7,07%	12,04%

ANEXO 14: Análisis ANOVA

Prueba Multivariante^a

Efecto	Prueba	Valor	F	Gl de hipótesis	gl de error	Sig.
Intersección	Traza de Pillai	0,282	125,746 _b	9,000	2883,000	0,000
	Lambda de Wilks	0,718	125,746 _b	9,000	2883,000	0,000
	Traza de Hotelling	0,393	125,746 _b	9,000	2883,000	0,000
	Raíz mayor de Roy	0,393	125,746 _b	9,000	2883,000	0,000
Penalidad	Traza de Pillai	0,011	3,435 ^b	9,000	2883,000	0,000
	Lambda de Wilks	0,989	3,435 ^b	9,000	2883,000	0,000
	Traza de Hotelling	0,011	3,435 ^b	9,000	2883,000	0,000
	Raíz mayor de Roy	0,011	3,435 ^b	9,000	2883,000	0,000
Solicitud Incluye tipo de monto secundaria	Traza de Pillai	0,006	1,962 ^b	9,000	2883,000	0,040
	Lambda de Wilks	0,994	1,962 ^b	9,000	2883,000	0,040
	Traza de Hotelling	0,006	1,962 ^b	9,000	2883,000	0,040
	Raíz mayor de Roy	0,006	1,962 ^b	9,000	2883,000	0,040
Mes de ingreso de	Traza de	0,059	9,783	18,000	5768,000	0,000

	Pillai					
	Lambda de Wilks	0,941	9,859 ^b	18,000	5766,000	0,000
	Traza de Hotelling	0,062	9,935	18,000	5764,000	0,000
	Raíz mayor de Roy	0,054	17,190 ^c	9,000	2884,000	0,000
Modalidad * monto total solicitado	Traza de Pillai	0,013	2,018	18,000	5768,000	0,007
	Lambda de Wilks	0,988	2,019 ^b	18,000	5766,000	0,006
	Traza de Hotelling	0,013	2,021	18,000	5764,000	0,006
	Raíz mayor de Roy	0,010	3,183 ^c	9,000	2884,000	0,001
Modalidad * Mes de ingreso	Raíz mayor de Roy	0,007	2,197 ^c	9,000	2884,000	0,020
Monto total * Solicitud incluye tipo de monto secundaria	Traza de Pillai	0,014	2,260	18,000	5768,000	0,002
	Lambda de Wilks	0,986	2,261 ^b	18,000	5766,000	0,002
	Traza de Hotelling	0,014	2,262	18,000	5764,000	0,002
	Raíz mayor de Roy	0,011	3,373 ^c	9,000	2884,000	0,000
Monto total solicitado * Mes de ingreso	Raíz mayor de Roy	0,011	3,404 ^c	9,000	2886,000	0,000
Solicitud incluye	Traza de	0,049	8,033	18,000	5768,000	0,000

tipo de monto secundaria* Mes de ingreso	Pillai Lambda de Wilks	0,951	8,125 ^b	18,000	5766,000	0,000
	Traza de Hotelling	0,051	8,216	18,000	5764,000	0,000
	Raíz mayor de Roy	0,050	16,105 ^c	9,000	2884,000	0,000
Modalidad * Mype * Mes de ingreso	Traza de Pillai	0,007	2,166 ^b	9,000	2883,000	0,022
	Lambda de Wilks	0,993	2,166 ^b	9,000	2883,000	0,022
	Traza de Hotelling	0,007	2,166 ^b	9,000	2883,000	0,022
	Raíz mayor de Roy	0,007	2,166 ^b	9,000	2883,000	0,022
Penalidad * monto total solicitado *mes de ingreso	Raíz mayor de Roy	0,010	3,064 ^c	9,000	2886,000	0,001
Mype * monto total solicitado * Solicitud incluye tipo de monto secundaria	Raíz mayor de Roy	0,006	1,887 ^c	9,000	2884,000	0,049
Mype *tipo de monto * Solicitud incluye tipo de	Raíz mayor de Roy	0,006	1,935 ^c	9,000	2886,000	0,043

monto secundari a							
Monto total solicitado *Solicitud incluye tipo de monto secundari a* Mes de ingreso	Traza de Pillai Lambd a de Wilks Traza de Hotelli ng Raíz mayor de Roy	0,013 0,987 0,013 0,013	2,103 2,109 ^b 2,114 4,155 ^c	18,000 18,000 18,000 9,000	5768,000 5766,000 5764,000 2884,000	0,004 0,004 0,004 0,000	
Modalida d * Penalidad * Mype * Mes de ingreso	Traza de Pillai Lambd a de Wilks Traza de Hotelli ng Raíz mayor de Roy	0,006 0,994 0,006 0,006	2,024 ^b 2,024 ^b 2,024 ^b 2,024 ^b	9,000 9,000 9,000 9,000	2883,000 2883,000 2883,000 2883,000	0,033 0,033 0,033 0,033	
Mype * monto total solicitado * Solicitud incluye tipo de monto secundari a* mes de ingreso	Raíz mayor de Roy	0,006	1,921 ^c	9,000	2884,000	0,045	

c. El estadístico es un límite superior en F que genera un límite inferior en el nivel de significación.

PRUEBAS DE EFECTOS INTERSUJETOS

- a. R al cuadrado = ,207 (R al cuadrado ajustada = ,187)
- b. R al cuadrado = ,252 (R al cuadrado ajustada = ,233)
- c. R al cuadrado = ,119 (R al cuadrado ajustada = ,097)
- d. R al cuadrado = ,121 (R al cuadrado ajustada = ,100)
- e. R al cuadrado = ,046 (R al cuadrado ajustada = ,022)
- f. R al cuadrado = ,175 (R al cuadrado ajustada = ,154)
- g. R al cuadrado = ,241 (R al cuadrado ajustada = ,222)
- h. R al cuadrado = ,090 (R al cuadrado ajustada = ,067)
- i. R al cuadrado = ,053 (R al cuadrado ajustada = ,030)
- j. R al cuadrado = ,142 (R al cuadrado ajustada = ,121)
- k. R al cuadrado = ,051 (R al cuadrado ajustada = ,027)
- l. R al cuadrado = ,083 (R al cuadrado ajustada = ,061)
- m. R al cuadrado = ,039 (R al cuadrado ajustada = ,015)

Origen	Prueba	Tipo III de suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	Solicitud Finalizado	48406,901 ^a	72	672,318	10,468	0,000
	Tiempo total en UTRC	32150,046 ^b	72	446,528	13,502	0,000
	Tiempo total en DE	1269,054 ^c	72	17,626	5,436	0,000
	Tiempo total en UA	1013,696 ^d	72	14,079	5,549	0,000
	Tiempo total coordinación Pago	4064,269 ^e	72	56,448	1,945	0,000
	Tiempo llegada Especialista	17503,806 ^f	72	243,108	8,516	0,000
	Tiempo atención en UTRC	9638,784 ^g	72	133,872	12,754	0,000
	Tiempo de derivación	425,896 ^h	72	5,915	3,975	0,000

	UTRC					
	Tiempo de atención DE	129,287 ⁱ	72	1,796	2,261	0,000
	Tiempo publicación RDE	1216,29 ^{8j}	72	16,893	6,645	0,000
	Tiempo de derivación DE	76,860 ^k	72	1,068	2,141	0,000
	Tiempo de atención UA	1013,69 ^{6d}	72	14,079	5,549	0,000
	Tiempo de comunicación transferencia	240,645 ^l	72	3,342	3,658	0,000
	Tiempo de pago al proveedor	3457,19 ^{9m}	72	48,017	1,627	0,001
Intersección	Solicitud Finalizado	39540,150	1	39540,150	615,638	0,000
	Tiempo total en UTRC	14075,673	1	14075,673	425,620	0,000
	Tiempo total en DE	553,624	1	553,624	170,732	0,000
	Tiempo total en UA	405,855	1	405,855	159,969	0,000
	Tiempo total coordinación Pago	1334,518	1	1334,518	45,976	0,000
	Tiempo llegada Especialista	6849,769	1	6849,769	239,952	0,000
	Tiempo atención en UTRC	647,124	1	647,124	61,653	0,000
	Tiempo de derivación UTRC	108,972	1	108,972	73,235	0,000
	Tiempo de atención DE	5,497	1	5,497	6,921	0,009
	Tiempo publicación RDE	368,659	1	368,659	145,013	0,000
	Tiempo de derivación DE	3,937	1	3,937	7,896	0,005
	Tiempo de atención UA	405,855	1	405,855	159,969	0,000

	Tiempo de comunicación transferencia	5,538	1	5,538	6,060	0,014
	Tiempo de pago al proveedor	1168,126	1	1168,126	39,574	0,000
Modalidad	Solicitud Finalizado	449,668	1	449,668	7,001	0,008
	Tiempo total en UTRC	199,113	1	199,113	6,021	0,014
	Tiempo de derivación UTRC	6,902	1	6,902	4,639	0,031
Penalidad	Tiempo total en UTRC	469,048	1	469,048	14,183	0,000
	Tiempo llegada Especialista	680,129	1	680,129	23,825	0,000
Mype	Tiempo total en UTRC	134,297	1	134,297	4,061	0,044
Incluye tipo de monto secundaria	Tiempo total en UTRC	354,539	1	354,539	10,721	0,001
	Tiempo llegada Especialista	131,831	1	131,831	4,618	0,032
	Tiempo atención en UTRC	77,565	1	77,565	7,390	0,007
Mes de ingreso	Solicitud Finalizado	3591,430	2	1795,715	27,959	0,000
	Tiempo total en UTRC	2077,610	2	1038,805	31,411	0,000
	Tiempo total en DE	83,375	2	41,688	12,856	0,000
	Tiempo total en UA	31,069	2	15,535	6,123	0,002
	Tiempo llegada Especialista	387,596	2	193,798	6,789	0,001
	Tiempo atención en UTRC	1030,337	2	515,169	49,081	0,000
	Tiempo de derivación UTRC	13,873	2	6,937	4,662	0,010

	Tiempo publicación RDE	70,050	2	35,025	13,777	0,000
	Tiempo de atención UA	31,069	2	15,535	6,123	0,002
Modalidad * Penalidad	Tiempo total en UA	14,003	1	14,003	5,519	0,019
	Tiempo de atención UA	14,003	1	14,003	5,519	0,019
Modalidad * Mype	Tiempo de derivación UTRC	5,838	1	5,838	3,923	0,048
Modalidad * monto_agrupa dototal2	Solicitud Finalizado	569,797	2	284,899	4,436	0,012
	Tiempo total en UTRC	657,556	2	328,778	9,942	0,000
	Tiempo llegada Especialista	556,081	2	278,041	9,740	0,000
Modalidad * Mes de ingreso	Tiempo de derivación UTRC	13,564	2	6,782	4,558	0,011
Penalidad * Mype	Solicitud Finalizado	260,188	1	260,188	4,051	0,044
	Tiempo total en UTRC	184,826	1	184,826	5,589	0,018
	Tiempo llegada Especialista	162,842	1	162,842	5,704	0,017
Penalidad * monto total	Tiempo llegada Especialista	176,087	2	88,043	3,084	0,046
Penalidad * Sol_inclSec	Tiempo total en UTRC	237,543	1	237,543	7,183	0,007
	Tiempo llegada Especialista	227,693	1	227,693	7,976	0,005
monto_agrupa dototal2 * Sol_inclSec	Tiempo total en UTRC	355,337	2	177,668	5,372	0,005
	Tiempo atención en UTRC	203,034	2	101,517	9,672	0,000
monto_agrupa dototal2 * Mes_Agrup	Solicitud Finalizado	683,835	4	170,959	2,662	0,031
	Tiempo total en UTRC	520,702	4	130,176	3,936	0,003

	Tiempo llegada Especialista	332,322	4	83,080	2,910	0,020
Sol_inclSec * Mes_Agrup	Solicitud Finalizado	986,913	2	493,456	7,683	0,000
	Tiempo total en UTRC	1199,069	2	599,534	18,129	0,000
	Tiempo atención en UTRC	1130,520	2	565,260	53,853	0,000
	Tiempo de comunicación transferencia	14,847	2	7,423	8,124	0,000
Modalidad * Penalidad * Mype	Tiempo total en UTRC	135,418	1	135,418	4,095	0,043
Modalidad * Penalidad * monto_agrupa dototal2	Tiempo total en UTRC	252,205	1	252,205	7,626	0,006
	Tiempo llegada Especialista	272,417	1	272,417	9,543	0,002
	Tiempo de derivación UTRC	6,815	1	6,815	4,580	0,032
Modalidad * Mype * monto_agrupa dototal2	Tiempo total en DE	16,130	1	16,130	4,974	0,026
Modalidad * Mype * Mes_Agrup	Solicitud Finalizado	335,874	1	335,874	5,230	0,022
	Tiempo total en UTRC	354,640	1	354,640	10,724	0,001
	Tiempo total en DE	15,909	1	15,909	4,906	0,027
	Tiempo llegada Especialista	347,871	1	347,871	12,186	0,000
	Tiempo publicación RDE	11,284	1	11,284	4,439	0,035
Penalidad * Mype * Mes_Agrup	Tiempo llegada Especialista	174,054	2	87,027	3,049	0,048

Penalidad * monto_agrupa dototal2 * Sol_inclSec	Tiempo total en UTRC	158,222	1	158,222	4,784	0,029
	Tiempo llegada Especialista	132,467	1	132,467	4,640	0,031
Penalidad * monto_agrupa dototal2 * Mes_Agrup	Solicitud Finalizado	746,205	4	186,551	2,905	0,021
	Tiempo total en UTRC	521,771	4	130,443	3,944	0,003
	Tiempo llegada Especialista	334,778	4	83,695	2,932	0,020
Mype * monto_agrupa dototal2 * Sol_inclSec	Tiempo total en DE	28,205	2	14,103	4,349	0,013
	Tiempo de atención DE	5,560	2	2,780	3,500	0,030
Mype * monto_agrupa dototal2 * Mes_Agrup	Tiempo de derivación UTRC	14,820	4	3,705	2,490	0,041
Mype * Sol_inclSec * Mes_Agrup	Tiempo atención en UTRC	88,966	2	44,483	4,238	0,015
	Tiempo de atención DE	6,853	2	3,426	4,314	0,013
monto_agrupa dototal2 * Sol_inclSec * Mes_Agrup	Solicitud Finalizado	925,134	2	462,567	7,202	0,001
	Tiempo total en UTRC	592,345	2	296,173	8,956	0,000
	Tiempo atención en UTRC	221,652	2	110,826	10,559	0,000
Modalidad * Penalidad * Mype * monto total solicitado	Tiempo de derivación UTRC	5,974	1	5,974	4,015	0,045
Modalidad * Penalidad * Mype * Mes_Agrup	Tiempo total en UTRC	390,491	1	390,491	11,808	0,001
	Tiempo llegada Especialista	340,377	1	340,377	11,924	0,001

Modalidad * Mype * monto_agrupa dototal2 * Mes_Agrup	Tiempo total en UTRC	160,925	1	160,925	4,866	0,027
	Tiempo total en UA	12,316	1	12,316	4,854	0,028
	Tiempo llegada Especialista	112,732	1	112,732	3,949	0,047
	Tiempo de atención UA	12,316	1	12,316	4,854	0,028
Penalidad * Mype * monto_agrupa dototal2 * Mes_Agrup	Tiempo total en UTRC	245,650	2	122,825	3,714	0,024
Mype * monto_agrupa dototal2 * Sol_inclSec * Mes_Agrup	Tiempo total en DE	33,281	2	16,641	5,132	0,006
	Tiempo de atención DE	8,443	2	4,222	5,315	0,005