

Estudio sobre asignaciones de recursos y control de información en un proyecto humanitario

Study on resource allocations and information control in a humanitarian project

MEDINA-CHICAIZA, Patricio 1; SILVA-ORDOÑEZ, Fernando 2; ABRIL-FREIRE, Cristina 3; BALSECA-BASANTES, Jeanneth 4 y TIVÁN-ACOSTA, Victoria 5

Recibido: 25/06/2019 • Aprobado: 12/01/2020 • Publicado 07/02/2020

Contenido

[1. Introducción](#)

[2. Metodología](#)

[3. Resultados](#)

[4. Conclusiones](#)

[Referencias bibliográficas](#)

RESUMEN:

Se desarrolló una investigación en la sede de un proyecto humanitario en el Ecuador (PROHE) que tuvo por objetivo profundizar en el estado actual de la información sobre asignaciones de recursos y el control de información sobre los insumos asignados al proyecto. La investigación realizada permitió arribar a la conclusión que las fundaciones realizan una amplia gestión de ayuda y apoyo social a niños, adolescentes y sus familias, pero necesitan organizar un sistema de control más eficiente de la información que se genera como resultado de la recepción, compra o donación de mercancías y del movimiento de inventario de productos perecibles como no perecibles.

Palabras clave: Proyecto humanitario, control de la información, insumos asignados, inventario de productos

ABSTRACT:

An investigation was developed at the headquarters of a humanitarian project in Ecuador (PROHE) that aimed to deepen the current status of information on resource allocations and the control of information on the inputs assigned to the project. The research made it possible to arrive at the conclusion that the foundations carry out a broad management of help and social support to children, adolescents and their families, but they need to organize a more efficient control system of the information generated as a result of the reception, purchase or donation of goods and movement of inventory of perishable products as non-perishable.

Keywords: Humanitarian project, control of information, assigned inputs, inventory of products

1. Introducción

La alimentación a la población infantil es una preocupación para los organismos internacionales dada la prolongada crisis económica que enfrenta el mundo, por ende, se puede apreciar un incremento de las inequidades, dificultad para el acceso al agua y los alimentos. En especial, se ven más afectados las personas que pertenecen a grupos vulnerables como: la niñez, la adolescencia, las mujeres embarazadas, las personas con discapacidad y los adultos mayores.

La existencia de grupos, proyectos comunitarios o fundaciones que brindan sostén en el área de la educación y alimentación de niños y adolescentes (MIES, 2016) es una muestra de lucha por la justicia e igualdad de los Estados. Por ello, la prestación de ayudas humanitarias a este grupo poblacional requiere de la participación y el seguimiento de trabajadores del área de servicios sociales que por medio de estos espacios legalmente reconocidos por el Ministerio de Inclusión y Exclusión Social del Ecuador se ocupan de la atención a las familias, niños, adolescentes y jóvenes, actividad que se complejiza si no hay control de los recursos que se disponen y se asignan a las comunidades.

Se reporta por el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos, que en la región Sierra en más de 30 000 hogares los niños y/o adolescentes han abandonado las actividades escolares, para incorporarse a las labores agrícolas u otras fuentes de empleo en la búsqueda de la satisfacción de necesidades básicas (INEC, 2016). Todo lo cual ha generado una mayor actividad pública de servicios sociales al niño, al adolescente y la familia en las comunidades; también la asignación de recursos económicos, materiales e insumos para solventar las necesidades que aparecen con esta situación social.

Estas asignaciones de recursos requieren ser debidamente controladas con vistas a optimizar los insumos, proyectar nuevas inversiones y gastos, deducir las pérdidas, entre otras variables, que deberían presupuestarse para garantizar la sustentabilidad del proyecto (Medina, Comas, Nogueira, & Hernández, 2014). Obviamente, esto demanda del uso de programas que ayuden a registrar la información y controlarla; así como a evaluar la credibilidad del proyecto y el grado de contribución que este hace a la sociedad (Fernández, 2014).

En décadas atrás, la información se solía almacenar en un sistema de tarjetas, hojas de cálculo y una serie de documentos que permitían la consulta y actualización manual frecuente de los datos, lo que hacía engorroso el trabajo de inventario y control de los datos. En la actualidad, con la automatización de la sociedad se han diseñado programas estadísticos y bases de datos que facilitan el registro de entrada y salida de suministros, materiales e insumos; que hacen más rápida y eficiente esta actividad al mismo tiempo que mejora la relación y comunicación entre el/los proveedores(es) y el cliente (Quispe, Padilla, Telot, & Nogueira, 2018).

En la medida en que se incrementa esta situación social en la población infantil, las organizaciones, estados o gobiernos asignan recursos, que deben estar debidamente respaldados en los registros o bases de datos. De conseguirlo, se favorece la revisión de los responsables del proyecto o áreas que proporcionan la asignación de nuevos recursos, en pos de lograr el objetivo del proyecto comunitario. De manera que el conocimiento y el uso de herramientas informáticas para la gestión de información sobre la cadena de suministro, los proveedores del proyecto (Tejero, 2015) o la asignación de recursos materiales e insumos alimenticios resulta una prioridad indiscutible (Paguay, 2015; Reyes & Sandoval, 2017) para los gerentes de esta noble tarea.

La organización de servicios colectivos de alimentación infantil, además de ser una necesidad humana crea oportunidades para educar a las personas sobre aspectos esenciales, dirigidos a la conservación de la salud y la vida (International Food Policy Research Institute, 2015). Se reconoce esta actividad como restauración social, en la misma se brindan servicios de alimentación subsidiados como los que se desarrollan en: el ejército, los comedores escolares, los hospitales, los reclusorios, entre otras instituciones que cumplen misiones sociales.

En este orden de ideas, para satisfacer la necesidad social se precisa de una logística que garantice los suministros de productos, es decir, el suministro de alimentos a los clientes, quienes elaborarán los alimentos para los niños, quienes se constituyen en los consumidores directos del producto alimenticio (Liñán, Fernández, & Romero, 2013).

Por otra parte, los clientes son más exigentes cada día en su gestión con proveedores y estos con los productores, por lo cual, no siempre los proveedores tienen capacidad de respuesta frente a la demanda de los clientes, quienes necesitan diseñar una estrategia logística que posibilite controlar el flujo de productos y los inventarios según la tipología de los productos adquiridos. Es por ello que, los proveedores deben ser capaces de atraer a los clientes para que conozcan los productos, los servicios que pueden brindar y los consuman (Rother, 2017). En este

sentido, hay que señalar que los proveedores negocian con los productores las mercancías sin conocer las necesidades o demandas de los clientes (Ruiz, Almaguer, Torres, & Hernández, 2013), por lo que, la gestión de ventas y las promociones son las que hacen crecer la necesidad de comprar y al mismo tiempo, incrementar los inventarios.

No obstante, es importante que los movimientos de inventarios sean seguidos como parte del proceso de la cadena de valor (Nogueira, Medina, Hernández, Comas, & Medina, 2017), entendiéndola como las acciones que se desarrollan con el producto o sobre el producto, que le añade valor a lo largo del proceso de transformación y que culminan cuando el producto terminado llega al consumidor final (Martínez, 2014). En tal caso, se habla de un proceso de restauración social que se inicia con el producto negociado por la fundación, se convierte en valor una vez que ha sido procesado en la cocina y llega con la calidad requerida a las mesas donde serán consumidos por niños y adolescentes. A su vez, la efectividad de este proceso puede ser evaluado sistemáticamente mediante las valoraciones del peso y talla de estos consumidores finales, interpretándose favorablemente los incrementos en el peso y la talla de los niños. Entonces, se podría asumir que está siendo efectivo el proceso de alimentación. Comprensiblemente, no sería este el único criterio de evaluación de la eficiencia y efectividad del proyecto, tendrían que evaluarse otras variables de tipo económico y administrativa, más interna de la organización.

En la misma lógica, no se puede perder de vista la función del área logística, que además de planificar y ejecutar acciones, debe controlar la eficiencia y efectividad de los productos utilizados para elaborar la oferta alimenticia de los niños y velar por el adecuado flujo de información (Castellanos, 2015). Para ello, cada empresa, organismo o entidad debe contar con un sistema de gestión de información que le ayude a integrar y actualizar datos (Rodríguez, García, & Bernal, 2014), recopilar información de otras bases de datos o programas, gestionar información de forma rápida, oportuna y veraz (García & García, 2015).

En visita realizada a la sede del proyecto PROHE, se constató que no disponían de equipamiento informático y sus gestores principales desconocían sobre el uso de herramientas informáticas para el control de la actividad que realizan. Lo cual, motivó la ejecución de una investigación que profundizara en el estado actual de la información sobre asignaciones de recursos y el control de información sobre los insumos asignados al proyecto (Tiván & Medina, 2017), lo cual constituye el objetivo del presente trabajo.

2. Metodología

Se trata de una investigación de tipo mixta, donde se combinan métodos y técnicas del enfoque cualitativo y cuantitativo para el análisis del objeto de la investigación. Los autores consideraron conveniente evaluar el estado actual de la información de 23 fundaciones, que se dedican al suministro de alimentos en sus propias instalaciones a niños y adolescentes de bajos o escasos recursos en la provincia de Tungurahua. Una vez realizado el diagnóstico e identificado los componentes, se procederá a elaborar la alternativa informática o digital para optimizar el proceso informativo del PROHE.

La recogida de información de la investigación transitó por una fase teórica donde se elaboraron los fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación; que permitió profundizar en temáticas como la cadena de suministro, proveedor, clientes, cadena de valor, logística, entre otros elementos y su evolución a lo largo del tiempo, auxiliándose del método Histórico-Lógico. Así mismo, el método de Análisis y Síntesis permitió resumir la información recabada, comprender las relaciones entre algunas categorías estudiada en la investigación y arribar a conclusiones parciales y finales.

Los datos recopilados en el trabajo de campo se obtuvieron mediante la aplicación de la Observación directa que favoreció la identificación del problema y posteriormente, el diagnóstico del estado actual de la situacional informacional en la totalidad de las fundaciones que brindan soporte alimenticio a niños y adolescentes en sus instalaciones en la Provincia de Tungurahua. La entrevista semiestructurada se empleó para indagar en los trabajadores de cocina de las fundaciones acerca de las problemáticas relacionadas con el suministro de alimentos y el registro de información sobre estos servicios.

Finalmente, se aplicó un cuestionario auto administrado conformado por 14 preguntas distribuidas de la siguiente manera: 10 abiertas, una cerrada y tres de alternativas múltiples. El mismo se sometió a un proceso de validación de su consistencia interna empleando el coeficiente estadístico Alfa de Cronbach. Los resultados obtenidos en la prueba piloto se vaciaron en una hoja Excel donde se procesaron y se determinó un coeficiente de 0,84; lo que habla a favor del instrumento, quedando validadas para su aplicación 13 de las 14 preguntas elaboradas.

El cuestionario fue aplicado en un local coordinado y seleccionado previamente por las condiciones estructurales de cada fundación, los mismos se caracterizaron por poseer una adecuada iluminación y ventilación, alejados de ruidos y del paso de personas, que pudieran interrumpir la actividad o afectar la concentración de los sujetos de estudio. Al inicio, se dio lectura al instrumento y se realizaron algunas observaciones sobre el mismo. Se dispuso de 90 minutos para responder las interrogantes o satisfacer alguna inquietud sobre las temáticas que se abordaron. Todos los participantes entregaron el instrumento en el plazo fijado, las interrogantes fueron contestadas por la totalidad de los participantes, por lo que no fue necesario anular ninguna pregunta o instrumento.

Los datos obtenidos fueron vaciados en Excel y procesados empleando estadígrafos descriptivos, resumidos y representados en tablas y gráficos para su análisis y discusión. Previo al estudio se solicitó el consentimiento informado de los sujetos propuestos para participar en la investigación; así mismo, se contó con el testimonio y aprobación del presidente del PROHE.

3. Resultados

Aunque los centros que pertenecen a los sistemas de economía popular y solidaria suelen investigar las necesidades de sus clientes o usuarios previo a la entrega de los productos de consumo masivo (Naranjo, Zabala, Castellanos, Gómez, & Hernández, 2018). Esta figura empresarial de comercio investiga de sus consumidores o usuarios los productos de mayor demanda, las formas posibles de pago a proveedores, frecuencia con que requiere la distribución de los productos y los beneficios que espera obtener el cliente. De esta manera, intentan brindar servicio de calidad, la satisfacción del usuario o cliente y modelar una imagen empresarial competitiva.

La entrevista aplicada al personal responsable de cocina y al presidente de la Fundación permitió recopilar información vital para la comprensión de la problemática y acercarse a las posibles alternativas de solución. Los sujetos entrevistados ofrecieron información sobre los dos servicios que ofrece la Fundación, el primero, relacionado con la alimentación de 40 niños y adolescentes cada día y el segundo, el refuerzo escolar; en tanto, comentaban sobre actividades de capacitación que desarrollan con padres y madres de familias cada año que les ayuda a mejorar sus vidas.

En relación a la alimentación se pudo apreciar que no se cuenta con cartilla o menú nutricional, aunque cuentan con una cocina donde se elabora solo el almuerzo por dos personas entrenadas para ello. No obstante, se reciben frutas y vegetales, así como granos secos, alimentos enlatados o en conserva, de varias empresas proveedoras o donantes voluntarios; lo cual, favorece en el cumplimiento de la misión de la fundación. Sin embargo, no todos los proveedores reciben informes de retroalimentación, de lo enviado o receptado lo que dificulta la estimación de lo que se necesitará más adelante.

Otro aspecto objeto de exploración, fue lo concerniente al registro de información de las actividades y procesos que se realizan en la fundación. Los entrevistados refirieron que se registraban datos personales de los niños y adolescentes tales como: nombre y apellidos, edad, talla, sexo, dirección o domicilio de residencia. También, se hizo referencia a los sistemas para el control de productos perecederos y no perecederos de la fundación, resaltándose que cuando es necesario manipular la información o elaborar informes aparecen dificultades que demoran la obtención del dato lo que consume tiempo de trabajo. Se reporta la ausencia de documentos de respaldos de las operaciones realizadas y faltan herramientas para registrar, guardar y controlar la información.

Tabla 1
Total de proveedores
de diversos productos

Tipo de proveedor	Alternativas	Frecuencias	Porcentajes %
	Proveedores de lácteos	9	12

Proveedores de bienes	Proveedores de carnes	12	16
	Proveedores de productos no perecibles	23	30
	Proveedores de Frutas y verduras	23	30
	Otros	9	12
TOTAL		76	100

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, la información obtenida en tabla 1 muestra que, 9 de las 23 fundaciones cuentan con proveedores del sistema de Economía Popular y Solidaria, quienes proveen de lácteos, carnes y productos perecibles y no perecibles a aquellas fundaciones que son proyectos del estado. Sin embargo, existen fundaciones que no cuentan con este tipo de proveedores y por lo tanto poseen donantes de empresas privadas que cumplen con su responsabilidad social.

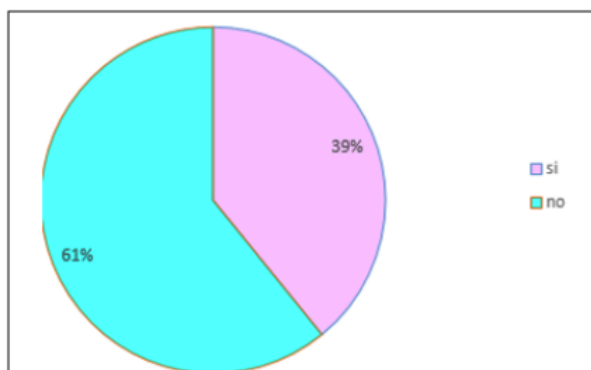
Tabla 2
Frecuencia de suministro de los productos

Tipo de proveedor	Alternativas		Frecuencias
Proveedores de bienes	Carnes	Diariamente	4
		Semanalmente	9
	Frutas y verduras	Semanalmente	17
		Quincenalmente	6
	Lácteos	Diariamente	2
		Semanalmente	9
	Productos no perecibles	Semanalmente	9
		Anualmente	14
TOTAL			70

Fuente: elaboración propia

En la tabla 2, se aprecia la frecuencia con la cual los proveedores proporcionan los suministros necesarios para el área de alimentación; los proveedores del sistema de economía popular y solidaria suministran frutas, verduras, carnes, productos no perecibles y lácteos de forma semanal, mientras que la mayoría de proveedores de empresas privadas suministran las frutas y verduras semanalmente. Debido a que son productos perecibles, las carnes diariamente, los productos no perecibles en su mayoría son suministrados de forma anual mediante quintales.

Gráfico 2
Disponibilidad de un sistema de informes que satisfaga las necesidades de los donantes de la Fundación



Fuente: elaboración propia

Como se muestra en el gráfico 2, en la encuesta aplicada se constata que la totalidad de los sujetos reconoce que la fundación no recibe y ofrece a los comensales productos lácteos y que la misma no cuenta con un sistema de control de información que comparta con el donador del producto; el 57% de los sujetos refiere conocer que la fundación elabora informes sobre los productos perecederos que recibe de los donadores mientras que el 66% afirma que la fundación satisface la necesidad de este alimento para una capacidad de entre 15 y 30 comensales; el por ciento restante (33%) considera que solo satisface entre 30 y 60 comensales.

Por otra parte, 85% de los sujetos refiere que no se elabora información que satisfaga a los donadores de los productos cárnicos, solo el 33, 3% afirma que satisface entre 15 y 30 comensales. En relación a las frutas y verduras hay que señalar que según el 75% de los sujetos participantes en el estudio afirman que estos solo satisfacen la capacidad de entre 15 y 30 comensales en tanto se hace referencia que el 66% de ellos refieren que los informes satisfacen al donante del producto.

Sobre el registro de información poco más del 70% de los encuestados afirma que tienen control de los alimentos que se les asignan, pues realizan registro manual de los mismos diariamente; sistema que califican como bueno, aunque reconocen que el trabajo sería mejor si contaran con un sistema de inventario para la cocina. Al combinarse variables relacionadas con el menú, el control y registro de la información en el área de alimentación cerca del 83% refirieron que es deficiente el control de la información en esta área y que la ausencia de una oferta de menú puede afectar el pedido que se hace a los proveedores. En este aspecto se evidencia la necesidad de un sistema contable digital que

tenga registro de entrada y salida al finalizar el proceso de trabajo con los datos el propio sistema ofrezca un informe de las variables de interés.

En relación a los proveedores, se aprecia que nueve fundaciones reciben productos perecibles procedentes del sistema de economía popular y solidaria, mientras que los no perecibles son provistos por instituciones estatales. Otras fundaciones reciben la donación o son provistas por instituciones privadas que igualmente cumplen con su compromiso con la sociedad a través de acciones o convenios como estos. Los suministros de productos no perecibles se realizan anualmente en grandes cantidades, mientras los perecibles se realizan con frecuencia diaria las carnes y semanal las frutas y las verduras. Esto contrasta con aquellos proyectos que reciben suministro de las instituciones del Estado y del sistema de economía popular y solidaria (Quispe, Padilla, Telot, & Nogueira, 2018; Yepes-Duque, Briceño-Pardo, & Rojas-López, 2018) reciben con frecuencia diaria las carnes, semanales los vegetales y frutas y mensual los granos secos, cereales y otros productos que permiten proveer de una alimentación saludable a los niños y adolescentes.

Tabla 3
Herramientas empleadas en la fundación para el manejo de inventario, control de la información y tipos de control

¿Mediante qué herramientas maneja el inventario del área de alimentación?			¿Qué tipos de control considera necesarios para mejorar el área de alimentación?			Total
			Control de calidad	Control de inventarios	Control de operaciones	
Registros manuales	¿Cómo calificaría el control de la información de la cadena de suministro del área de alimentación?	Muy Buena	11,1%	22,2%		33,3%
		Buena		44,4%		44,4%
		Deficiente	11,1%	11,1%		22,2%
Total			22,2%	77,7%		99,9%
Base de datos	¿Cómo calificaría el control de la información de la cadena de suministro del área de alimentación?	Muy Buena		28,6%		28,6%
		Buena	14,3%			14,3%
		Deficiente	14,3%	42,9%		57,2%
Total			28,6%	71,5%		100.1%
No registra los datos	¿Cómo calificaría el control de la información de la cadena de suministro del área de alimentación?	Muy Buena	28,6%	28,6%		57,2%
		Buena	28,6%		14,3%	42,9%
		Total	57,2%	28,6%	14,3%	100.1%

Fuente: elaboración propia

Los datos obtenidos en la tabla 3, muestran que el 77,8% de encuestados manejan el inventario de los suministros del área de alimentación de forma tradicional es decir mediante registros manuales por lo que califican al control como bueno y consideran necesario el uso de un sistema para el control de inventarios para esta área. Además, se observa que un 42,9% considera que el manejo de bases de datos para controlar los inventarios es deficiente, de aquí que surge la necesidad de proponer un sistema que automatice los datos con el fin de presentar información oportuna y confiable. Finalmente, se puede apreciar que un 57,1% no registra inventarios.

Aunque para investigadores como (Castro, Uribe, & Castro, 2014; Acevedo-Chedid, Salas-Navarro, Ospina-Mateus, & Santander-Mercado, 2017) la gestión de inventarios se ha convertido, en los últimos años, en uno de los aspectos más críticos dentro del manejo de la cadena de suministros, en las fundaciones estudiadas se halló lo siguiente. Solo cinco fundaciones no usan ningún tipo de control de los productos que recibe sean o no perecibles. De las fundaciones que usan inventarios unos llevan libro de registro manual de la información y otros utilizan algún tipo de base de datos digital donde acopian información haciendo uso de las funciones básicas del sistema. Sin embargo, es más frecuente encontrar inventarios de productos no perecibles y no se hace referencia al control de producto perecibles como los vegetales y las frutas que se deterioran rápidamente. Como se puede apreciar, esta declaración de los encuestados permite afirmar que no todos los donantes de productos reciben informes sobre la capacidad de comensales que ocupa el producto donado puesto que no se elaboran informes que detallen este particular, lo que afecta la calidad del servicio que se está prestando a los comensales (Gómez & Correa, 2009); (Murrieta, 2013).

Por otra parte, al momento de la investigación no se controlaban en las fundaciones los productos perecederos. Se recomienda que esta situación se modifique, para evitar el rápido deterioro de estos productos se piensa que deben recibir un tratamiento de limpieza y conservación en lugares y cantidades adecuadas que prolonguen su vida útil y puedan ser consumidos sanamente. El rápido deterioro de los alimentos aun cuando se cumplan medidas de conservación puede ser un tema para una nueva investigación (Betancourt, Manzanedo, Conejero, & Sarroca, 2005).

Al respecto se recomienda, además, implementar un control de inventarios sobre todo para productos perecibles (Ponsot, 2008); (Causado, 2015) mediante una herramienta tecnológica que sea fácil de usar y no sea costosa, debido a que la mayoría de fundaciones dependen de donaciones y no cuentan con gran cantidad de dinero. La herramienta propuesta debería, a nuestro criterio, aglutinar la siguiente información: una base de datos de productos perecibles y mediante estos datos se elaborarían los menús alimenticios balanceados, con el fin de presentar un informe semanal a cada proveedor de cómo se encuentra el inventario de productos perecibles y evitar que los productos se dañen o se presente un exceso o carencia de los mismos.

4. Conclusiones

La investigación realizada permitió arribar a la conclusión que las fundaciones, y en particular el proyecto PROHE, realizan una amplia gestión de ayuda y apoyo social a niños, adolescentes y sus familias, pero necesitan organizar un sistema de control más eficiente de la información que se genera como resultado de la recepción, compra o donación de mercancías y del movimiento de inventario de productos perecibles como no perecibles.

Se constató, en el diagnóstico ejecutado que un porcentaje bajo de las fundaciones, recibe donaciones provenientes del sistema de economía popular y solidaria. Los gerentes de esas fundaciones afirman que el control en el manejo de inventarios es bueno, aunque las restantes opinan que es deficiente y podría ser mejor, en particular, el control de productos perecibles.

Los investigadores no tienen conocimiento de investigaciones similares a esta, en particular, sobre el control de productos perecibles donde se haga énfasis en la necesidad de manejar un sistema automatizado de información que propicie la optimización del trabajo, la elaboración de informes veraces y pertinentes y un mejor control de productos inventariados, que aporte información de forma rápida, clara y confiable cuando se requiera y al mismo tiempo, mejorar el control de las variables.

Referencias bibliográficas

- ACEVEDO-CHEDID, J., SALAS-NAVARRO, K., OSPINA-MATEUS, H., & SANTANDER-MERCADO, A. (2017). Reprogramación de producción encadenadas de suministro colaborativas: Una revisión de la literatura. *Revista Espacios*, 38(29), 30. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n29/a17v38n29p30.pdf>
- BETANCOURT, M., MANZANEDO, M., CONEJERO, H., & SARROCA, R. (2005). Alimentos. Su conversación, almacenamiento y distribución. *Logística Aplicada*, 4-9. Obtenido de <http://www.inocua.org/site/Archivos/investigaciones/doc.pdf>
- CASTELLANOS, A. (2015). *Logística comercial internacional*. Colombia: Universidad del Norte.
- CASTRO, C., URIBE, D., & CASTRO, J. (2014). Marco de referencia para el desarrollo de un sistema de apoyo para la toma de decisiones para la gestión de inventarios. *INGE CUC*, 10(1), 30-42. Obtenido de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/340>
- CAUSADO, E. (2015). Modelo de inventarios para control económico de pedidos en empresa comercializadora de alimentos. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 14(27), 163-177. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75045730012>
- FERNÁNDEZ, M. (2014). Control estratégico de gestión en unidades de información. *Ciencias de la información*, 4(1). Obtenido de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/12864/12471>
- GARCÍA, F., & GARCÍA, A. (2015). Estudio sobre la evolución de las soluciones tecnológicas para dar soporte a la gestión de la información. *Grupo de Investigación en InterAcción y eLearning*, 1-14. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/275018831_Estudio_sobre_la_evolucion_de_las_soluciones_tecnologicas_para_dar_soporte_a_la_gestion_de_la_informacion_Informe_tecnico_GRIAL-TR-2015-001
- GÓMEZ, R., & CORREA, A. (2009). Tecnologías de la información en la cadena de suministro. *Dyna*, 76(157), 37-48. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/dyna/article/view/9551/11475>
- INEC. (2016). *Instituto Nacional de Estadística del Ecuador. Informe sobre el estado de la niñez y la adolescencia*. Quito: Ecuador.
- INTERNATIONAL FOOD POLICY RESEARCH INSTITUTE. (2015). *Informe la nutrición mundial: acciones y responsabilidades para hacer progresar la nutrición y el desarrollo sostenible*. Obtenido de <https://www.ctc-n.org/sites/www.ctc-n.org/files/130324.pdf>
- LIÑÁN, F., FERNÁNDEZ, J., & ROMERO, I. (2013). Emprendimiento por necesidad y por oportunidad: El efecto mediador de la cultura. *Revista Economía Mundial*, 21-47. Obtenido de https://www.sem-wes.org/sites/default/files/revistas/Sumario_analitico.pdf
- MARTÍNEZ, E. (2014). *Proyecto y viabilidad del negocio o microempresa*. España: IC.
- MEDINA, A., COMAS, R., NOGUEIRA, D., & HERNÁNDEZ, A. (2014). *La documentación de procesos y su formalización, herramienta para la integración de los sistemas de gestión y la sustentabilidad*. México: Universidad Veracruzana. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/328723343_La_documentacion_de_procesos_y_su_formalizacion_herramienta_para_la_integracion_de_los_sistemas_de_gestion_y_la_sustentabilidad
- MIES. (2016). *Ministerio de Inclusión Económica y Social. Datos sobre las OSFL de Tungurahua*. Quito: Ecuador.
- MURRIETA, B. (2013). *Logística con un enfoque latinoamericano*. México: Digital del Tecnológico de Monterrey.
- NARANJO, R., ZABALA, H., CASTELLANOS, G., GÓMEZ, M., & HERNÁNDEZ, N. (2018). Geo-posicionamiento logístico de tiendas de la Economía Popular y Solidaria en Riobamba. *Ingeniería Industrial*, 39(1), 101-112. Obtenido de http://scielopueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362018000100011&lng=es&tlng=es
- NOGUEIRA, D., MEDINA, A., HERNÁNDEZ, A., COMAS, R., & MEDINA, D. (2017). Análisis económico-financiero: talón de Aquiles de la organización. Caso de aplicación. *Ingeniería Industrial*, 38(1), 106-115. Obtenido de http://scielopueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362017000100010&lng=es&tlng=e
- PAGUAY, G. (2015). Las TIC, eje clave de los negocios. *Revista Líderes*. Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/tecnologias-informacion-eje-clave-negocios.html>
- PONSOT, E. (2008). El estudio de inventarios en la cadena de suministros: una mirada desde el subdesarrollo. *Actualidad Contable Faces*, 11(17), 82-94. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25711784008>
- QUISPE, A., PADILLA, M., TELOT, J., & NOGUEIRA, D. (2018). Sistema de información gerencial para las cajas solidarias de Ecuador. *Ingeniería Industrial*, 39(1), 67-77. Obtenido de http://scielopueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362018000100008&lng=es&tlng=es
- REYES, G. E., & SANDOVAL, D. A. (2017). Imperfecciones de mercado: El caso de oligopolios empresariales y asignación de recursos en países en desarrollo. *Revista Espacios*, 38(42), 13.
- RODRÍGUEZ, O., GARCÍA, D., & BERNAL, J. (2014). Influencia de la implementación del sistema de información sobre el rendimiento en pequeñas y medianas empresas: un estudio empírico en Colombia. *Cuadernos de Administración*, 30(52), 31-43. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/273524013_Influencia_de_la_implementacion_del_sistema_de_informacion_sobre_el_rendimiento_en_pequenas_y_medianas_empresas_un_estudio_empirico_en_Colombia
- ROTHER, M. (2017). *El método que ayudó a miles de empresas a optimizar la gestión de sus negocios*. España: PROFIT.
- RUIZ, D., ALMAGUER, R., TORRES, I., & HERNÁNDEZ, A. (2013). La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos. *Ciencias Holguín*, 1-11. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181529929002>
- TEJERO, A. (2015). *Logística integral: la gestión operativa de la empresa*. Madrid: ESIC.
- TIVÁN, V., & MEDINA, R. (octubre de 2017). *Alternativa tecnológica para el control de la cadena de suministros del área de alimentación de la fundación*. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.
- YEPES-DUQUE, M. C., BRICEÑO-PARDO, M. A., & ROJAS-LÓPEZ, M. D. (2018). Gestión Multi-Proyectos Mediante el Juego «One Mind». *Revista Espacios*, 39(14), 28.

1. Magister en Tecnologías de la Información y Multimedia Educativa. Máster en Dirección Estratégica en Ingeniería de Software. Docente de la Universidad Técnica de Ambato y de la Pontificia Universidad Católica, Ambato, Ecuador. Correos electrónicos: ricardopmedina@uta.edu.ec pmedina@pucesa.edu.ec

2. Ingeniero de Empresas. Magister en Gestión Estratégica Empresarial. Magister en Administración y Marketing. Universidad Técnica de Ambato, Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas, Ambato – Ecuador. Correo electrónico: ivanfsilva@uta.edu.ec

3. Magister en Administración de Empresas mención Planeación. Docente de la Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador. Correo electrónico: maricabril@uta.edu.ec

4. Magister en Trabajo Social Familiar. Docente de la Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador. Correo electrónico: jebalseca@uta.edu.ec

5. Ingeniera de Empresas. Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador. Correo electrónico: viely19@hotmail.com

[\[Índice\]](#)

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a [webmaster](#)]

revistaESPACIOS.com



This work is under a Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0 International License