



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE  
ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA**

**PROCESO DE TITULACIÓN**

**ENERO-JUNIO 2017**

**EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA**

**PRUEBA PRÁCTICA  
INGENIERÍA COMERCIAL**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE INGENIERO COMERCIAL**

**TEMA**

**“Proceso de liquidación de materiales en la Corporación Nacional Cnel Los Ríos”**

**EGRESADO**

**Iván Patricio Tutiven Ríos**

**TUTOR:**

**Ing. Com. Fabian Toscano Ruiz, Mae**

**AÑO 2017**

## **PROCESO DE LIQUIDACIÓN DE MATERIALES EN LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD (CNEL LOS RÍOS).**

### **INTRODUCCIÓN**

La empresa CNEL es una organización que se dedica a la distribución, prestación, y comercialización de energía eléctrica a nivel nacional, inició sus actividades en el 2008, con toda la documentación reglamentaria, parte de la necesidad de las personas ya que este es un servicio básico primordial para satisfacer sus diferentes actividades ya sean estas industriales, comerciales o residenciales, en la actualidad el servicio de energía eléctrica es indispensable para el desarrollo de los pueblos en todo el mundo.

La investigación del actual estudio de caso se constituye en el análisis de los procesos de liquidación de materiales en la Corporación Nacional de Electricidad CNEL Los Ríos, para establecer las actividades de control de materiales, recopilando información a través del personal que están vinculados con los proveedores e identificar las anomalías que afectan durante los procesos de liquidación de materiales, a través de egresos de bodegas para la ejecución de órdenes de trabajo.

La sublínea de investigación que se iguala en este estudio de caso es la de Modelo de Gestión, considerando la importancia de la misma porque a través de ella se puede verificar y demostrar las anomalías que se dan durante el proceso de liquidación de materiales, se ha realizado una selección de datos importante que ayudan a establecer los diferentes problemas que se dan dentro de esta organización, valiéndonos de recursos tecnológicos y humanos.

El método para esta investigación fue el descriptivo, realizado en la dirección comercial del departamento de acometidas y medidores el cual está formado por líder, coordinador, secretaria y 25 trabajadores.

El instrumento que se utilizó para obtener toda la información necesaria para el estudio de caso fue el de la entrevista al jefe del departamento de acometidas y medidores, donde manifiesta que los trabajadores deben ser continuamente capacitados, llevar un cronograma de trabajo para poder realizar sus procesos de liquidación, optimizando tiempo y recursos tecnológicos.

El propósito de esta investigación es analizar y entender el porqué del retraso de los procesos de información al momento de liquidar sus materiales en el departamento de acometidas y medidores quienes son los técnicos encargados de realizar este proceso y tomar todos los datos que lleven a poder resolver los problemas que aquejan a esta área, y así obtener resultados positivos y a tiempo para la organización, y de esta manera los técnicos tengan la posibilidad de poder adquirir más materiales a tiempo para desarrollar sus actividades diarias.

## DESARROLLO

La empresa Corporación Nacional de Electricidad Los Ríos, que en adelante se llamará CNEL Los Ríos, el 15 de diciembre del 2008, mediante documento público se forma como CNEL S.A. donde funcionaron algunas unidades de negocios corporativos, se crea la empresa eléctrica pública estratégica el 13 de marzo del 2013 mediante el decreto ejecutivo N°1459, esta organización se dedica a las prestación de servicios eléctricos, no ostenta fines de lucro, se trata de satisfacer las necesidades de los consumidores del servicio, la energía eléctrica hoy en día es una prestación básica muy necesaria para la humanidad, las industrias, el comercio y el hogar.

Su administrador es el ingeniero Reymont Castillo Sandoval, con más de 20 años de experiencia, sus instalaciones están ubicadas en las calles General Barona y Nueve de Noviembre, en la actualidad la energía eléctrica es una fuente de desarrollo para las diferentes actividades que se realizan en la sociedad, por ser una necesidad prioritaria para el engrandecimiento de la humanidad, en esta institución se atienden todas las necesidades que los usuarios requieren para realizar sus actividades.

En la investigación realizada en el departamento de acometidas y medidores, donde se realizan los procesos de liquidación de materiales se detectaron varios problemas.

Personal operativo no maneja la información en forma digital, la desactualización en la capacitación para los técnicos instaladores, el clima laboral, la deficiencia de recursos tecnológicos para poder realizar los trabajos, que el cumplimiento parcial de los trabajadores en el momento de procesar las liquidaciones de los egresos de materiales, la solicitud de egreso de materiales no se entrega oportunamente al área de bodega, el 50% de los trabajadores operativos no manejan paquetes informáticos, los requerimientos de usuarios son altos ante el stock de materiales disponibles que posee bodega.

Después de haber realizado una minuciosa investigación de los problemas que vienen dándose en esta área, se detectó que el 50% de los trabajadores adolece en el manejo de las computadoras, esto es un inconveniente muy común dentro de esta organización ocasionando un retraso en las instalaciones y descarga de materiales que generan un malestar para el departamento de acometidas y los usuarios, causando llamados de atención en repetidas ocasiones para los técnicos de instalación y resistencia de trabajador al realizar actividades. En el departamento de acometidas y medidores, los trabajadores se encuentran con una sobrecarga de trabajo porque al momento que están realizando una tarea no termina y les ordenan otras actividades como migraciones de acometidas o instalaciones PEC, (cocinas de inducción).

Dentro del departamento de acometidas y medidores, otro problema que aquejan a los trabajadores es la escasa comunicación que existe entre el jefe y los trabajadores técnicos, ocasionando de esta manera que los trabajos no se reporten con normalidad a la fecha que el jefe requiere, hay una sobreutilización del factor deficiencia que de las ocho horas laborables siete destinan para los trabajos encomendados y una hora para la parte administrativa, por la escases de información interna que se maneja dentro del departamento durante el cronograma establecido por el auxiliar de ingeniería.

En el cronograma que labora el jefe operativo presenta inconsistencia por cuanto hay trabajadores que se quejan puesto que a unos se les entrega mucho trabajo y a otros pocos.

Otro de los factores que aquejan a éste departamento es la insuficiente capacitación de los trabajadores, por tal motivo ellos desconocen cierta información para poder realizar sus trabajos en la empresa, la indagación que tienen los empleados técnicos de esta área no es actualizada, debido a que no son capacitados continuamente.

De acuerdo a (Siliceo, 2006) la capacitación y desarrollo que se aplican en las organizaciones, deben concebirse precisamente como modelos de educación, a través de los

cuales es necesario primero, formar una cultura de identidad empresarial, basada en los valores sociales de productividad y calidad en las tareas laborales.

El principal problema que presentan los trabajadores en el área de acometidas y medidores es que cada uno de ellos realiza la liquidación de materiales que se utilizaron para las instalaciones (Medidores, cables, soportes, etc.), una vez terminada su labor diaria, esto con la finalidad de poder disponer de nuevos materiales para el siguiente día, en este caso mucho de los trabajadores por su edad o por alguna otra razón no saben manejar una computadora lo que ocasiona que muchos de ellos no realicen la liquidación o hasta a veces pidan a sus compañeros les ayuden a realizarlas.

Es decir que los trabajadores muchas veces no realizan ciertas labores encomendados por no tener la debida capacitación del proceso de liquidación de materiales, que se dan dentro del departamento, este factor influye de manera negativa para los trabajadores y la organización, puesto que los mismos no son continuamente actualizados en talleres o charlas de los diferentes procedimientos.

El proceso de liquidación de materiales que se da en CNEL Los Ríos, no cuenta con una socialización entre los empleados del departamento de acometidas y medidores, para conocer qué tipo de capacitaciones se deben de realizar y lograr que las liquidaciones se realicen diariamente de manera fácil elevando el factor de eficiencia y, buen desempeño personal.

El mal manejo de información es otro de los inconvenientes, manipulan los trabajos y las posibles soluciones que se le puedan dar, para poder ayudar a los empleados que realicen de manera eficiente sus labores de liquidación y de esto modo ayudar a los trabajadores con sus requerimientos solicitados.

De acuerdo a (Herederro, 2006) la información en la gestión empresarial moderna no puede ser considerada como un mero apoyo o soporte de a actividades operativas de la empresa, sino que debe tratarse como uno de sus principales recursos o activos. La información es un

elemento imprescindible para el funcionamiento de las organizaciones, un recurso básico e importante que requiere por lo tanto que se le apliquen las tradicionales técnicas de gestión de recursos, es decir, planificación, organización, dirección y control.

Se pudo constatar que los trabajadores están comprometidos parcialmente con la organización, porque la mayoría se pasa quejando y nada les parece bien para poder realizar sus tareas, a menudo no cumplen con los plazos que se le dan para la entrega de sus trabajos, causando incomodidad para el jefe por su mala aptitud.

Según (Bordas Martínez, 2016) una de las definiciones más empleadas, el compromiso es un estado psicológico que caracteriza la relación entre una persona y una organización y que tiene tres comportamientos.

- El compromiso afectivo o adhesión emocional hacia la empresa.
- El compromiso de continuación en la empresa.
- El compromiso normativo o deber moral y gratitud que siente el trabajador para responder con reciprocidad por el buen trato recibido.

En el departamento de acometidas y medidores, se siente la falta de compromiso de algunos de sus trabajadores por:

- Exceso de trabajo
- La rutina de trabajo

A la hora de realizar sus actividades laborales, y esto trae como consecuencia un trabajo deficiente, incompleto y muchas veces mal realizado, por los trabajadores del área comercial (acometidas y medidores), esto principalmente en la liquidación de materiales, el 50% de los trabajadores no tienen conocimientos sobre el manejo de computadoras, por tal razón no realiza la liquidación retrasando el proceso normal del departamento.

Otro de los factores que influyen de manera negativa en esta empresa es el clima laboral que se torna discrepante entre los colaboradores de la empresa, debido a que muchos de ellos

creen siempre tener la razón, se sobrepasan con sus comentarios hacia los demás, teniendo como consecuencia un malestar para poder realizar las tareas laborales durante su estadía en la empresa.

Según (Bordas Martínez, 2016) pero lo más importante es destacar que el clima laboral influye en el comportamiento de las personas que trabajan en la organización y de ahí la relevancia de su estudio, al considerarse que es un buen predictor de la satisfacción laboral y el grado de compromiso que se dan en la organización, así como de la productividad, eficiencia y desempeño empresarial.

Este ambiente laboral que se maneja dentro del departamento de acometidas y medidores es desfavorable para los trabajadores lo que resulta negativamente en su productividad y en la calidad de sus labores, teniendo a los trabajadores presionados, vigilados continuamente y amenazados con sanciones escritas o económicas, por esta razón no pueden generar una buena toma de decisiones a la hora de realizar su trabajo.

Otro de los inconvenientes que encontramos en el departamento es la escases de los equipos tecnológicos, motivo por el cual los técnicos no pueden realizar sus procesos de liquidación a tiempo, debido a que tienen que esperar que otros funcionarios desocupen sus computadores para poder ellos continuar con lo suyo, además hay trabajadores que desconocen el sistema de programación y eso ocasiona malestar entre los empleados.

Según (Sanchez Avila, 2014) la adquisición la selección y la configuración de los equipos de cómputo constituyen un punto álgido de esta discusión, ya que son precisamente “materia prima “sobre la que se trabaja. Hasta ahora, es mínima la cantidad de recursos que se destina a la creación de equipos de diseño nacional, lo cual consideramos peligroso y mortificante.

El departamento de acometidas y medidores, cuenta con dos computadoras para el trabajo de liquidación de materiales del personal técnico, al final de la semana nos encontramos con la existencia de 25 trabajadores con dos computadoras, por lo cual muchas veces deben

alternar entre ellos para hacer la liquidación, ocasionado que se demoren más tiempo en la entrega de sus informes.

Dentro del departamento de bodega se detectó que no existen materiales suficientes para la demanda de instalaciones, al generar solicitudes los trabajadores se encuentra con la novedad que en bodega no existe suficiente stock de lo requerido para realizar los trabajos encomendados.

Según (Polimeni, Fabozzi , & Adelberg, 2010) a medida que las compañías se vuelven más grandes, los inventarios de materias primas y de trabajo en proceso con frecuencia se incrementan. El material de desecho, el material de desperdicio, las unidades dañadas y las unidades defectuosas también se incrementan con el aumento del volumen, el cual incrementa el riesgo de errores en la contabilización del inventario. Las correcciones y los controles efectivos en la introducción de datos en un sistema computarizado pueden detectar muchos errores durante ésta y minimizar la probabilidad de los errores que afectan la base de datos contable.

En este departamento no se lleva a cabo un buen inventario de materiales físicos que no coinciden con los reportes, inventarios dañados o caducados, o excesos de inventarios, que ocurre a menudo en bodega, Sin embargo, este tipo de problemas pueden llegar representar importantes atrasos para el departamento y encienden la alarma de que algo está fallando.

Los trabajadores tienen una sobrecarga laboral, motivos por el cual llevan trabajos hasta su domicilio, debido a que en las oficinas no disponen del tiempo necesario para poder realizar sus trabajos por varias razones una de las cuales es que el técnico se encuentra durante el día realizando instalaciones de medidores eléctrico y otros trabajos relacionados.

Según (Ali El Sahili González, 2015) la carga de trabajo normal promueve proceso adaptativos en los empleados, pero la sobrecarga laboral no permite que el organismo se recupere de las actividades cotidianas; por otro lado, los técnicos tienen problemas para

recuperar las energías perdidas al regresar a su casa porque en ella encuentran más obligaciones, además que no pueden mantenerse relajados a nivel emocional de su centro de trabajo, ya que su sentido del deber los lleva a trabajar en su casa; el empleado no logra desconectarse de su trabajo y su calidad de vida empeora pues no hay ningún lugar donde se siente cómodo ni relajado.

En el departamento de acometidas y medidores la sobrecarga laboral es un problema común de muchos empleados, debido a diversos factores y principalmente el tiempo, no terminan sus trabajos y esto los obliga a trasladar labores a su domicilio causándoles malestar a los empleados incluso a la familia y muchas veces hasta problemas de salud, los empleados se sienten molestos porque los jefes no cooperan para la distribución de su tiempo laboral.

Siguiendo con los inconvenientes que se detectaron en el departamento de acometidas y medidores, se encontró que la documentación no es tratada correctamente por los empleados, por lo que se viene generando una serie de problemas a la hora de realizar el trabajo correspondiente, y al no manejar correctamente la respectiva información cuando se presenta la documentación incorrecta en el área de contabilidad, ocasiona retrasos en el informe que debe presentar el trabajador.

De acuerdo a (Chávez Jack, 2003) una teoría, como cualquier cosa, depende solo de los datos que recibe; si estos son incorrectos, errados serán los datos que resulten del modelo. Ello nos obliga a considerar los “documentos de base” como fundamentales.

De lo anterior se deduce que el manejo de la documentación si no proporciona una manera adecuada, detallada y correcta provoca serios problemas al momento de realizar los informes que se presentan en el área de contabilidad por parte de los técnicos, siendo estos rechazados, generando inconvenientes para la empresa y a su vez para los empleados.

El proceso de liquidación consiste en la elaboración de un documento en el cual va registrado todos los datos de los materiales y las cantidades usadas en una instalación, el cual se lo liquida mediante de un código de usuario para llevar su descargo y contabilidad.

De acuerdo a (Van der Hofstadt Román, 2005) una organización se puede definir como “la coordinación planificada de las actividades de un conjunto de personas para el logro de un objetivo común y explícito, a través de cierta división del trabajo y de una jerarquía de autoridad y de responsabilidad”.

De forma más resumida, podemos hablar de un “sistema abierto de relaciones interpersonales orientado a la obtención de uno de los objetivos”. Cualquier organización, del tipo que sea, está integrada por los siguientes elementos: coordinación de actividades, objetivos comunes, división del trabajo, jerarquía de autoridad, normas y procedimientos y sistema de incentivos y sanciones.

En el departamento de acometidas y medidores el jefe de área realiza la elección de los grupos de trabajo los escoge de manera señalada, sin consultarles con quien desean trabajar y por ello los grupos ya establecidos están de manera tensa sin armonía, con pocas ganas de trabajar, debido a que no agrupan a empleados que tienen una mayor relación interpersonal (Afinidad).

Dentro del departamento el problema de impuntualidad para entregar los documentos de los procesos de liquidación, es evidente por que no son entregados a tiempo, ni a las fechas establecidas, ocasionando molestias y retrasos para el trabajador por el cual no puede retirar materiales en bodega por tener excesos de documentos por liquidar.

Según (Pérez Pueyo, 2013) los plazos para la realización de cada tarea son muy importantes, ya que si el grupo no entrega el trabajo en el plazo establecido, no podrá realizar la puesta en común, elección y modificación en la sesión establecida para tal fin.

En el departamento los trabajadores se retrasan al entregar documentos que son importantes y necesarios para el departamento de contabilidad, ocasionando retraso para que el proceso de liquidación y esto ocasione malestar para los empleados y la organización misma, debido a que la impuntualidad no deja que los procesos se realicen con normalidad.

En el departamento de acometidas y medidores, se detectó que los trabajadores no son incentivados emocional y económicamente, por ello no realizan los trabajos encomendados con éxitos, eficiencia y eficacia, esta situación hace que el personal sea menos productivo en sus labores.

De acuerdo a (Miguel Ángel Galloc, 2003) para mantener la cadena de rentabilidad, para que la empresa siga siendo exitosa y para reforzar la motivación del personal es imprescindible que el éxito de la empresa, tanto el económico como especialmente el emocional, no sea asumido exclusivamente por la dirección si no que debe también ser compartido con el personal, reforzando su satisfacción y motivación a través, entre otros, de incentivos económicos, reconocimiento personal y profesional, o estímulos a una mejor carrera profesional dentro de la empresa. Sin embargo, la experiencia señala que el ciclo del éxito se interrumpe muchas veces en esta etapa, cuando es la dirección o la propiedad quien se apropia del mérito del éxito.

En el departamento, los empleados deberían ser motivados continuamente, con la finalidad de que realicen sus labores aún más eficientemente, pero no es así, a pesar de esto ellos deberían mejorar su rendimiento ya que la empresa les paga un sueldo por sus labores.

En el departamento de acometidas y medidores, detectamos que el personal se encuentra desmotivado por varios factores, entre ellos por realizar siempre el mismo trabajo o la misma rutina laboral, sueldo mínimo, deficiente comunicación con los compañeros y jefes, el trato arrogante que le dan algunos jefes, esto hace que los empleados estén con pocos ánimos en la empresa.

De acuerdo a (Brook Manville, 2004) Todo el mundo sabe que los buenos directivos motivan con la fuerza de visión, la pasión de entrega, y la contundente lógica de su razonamiento. Añádanse los incentivos adecuados y la gente caminara entusiasmada en la dirección adecuada.

En el departamento de acometidas y medidores los trabajadores se muestran desmotivados, por lo cual su capacidad para realizar los trabajos es deficiente, tienen bajo rendimiento debido a que se sienten sin energía y ganas para llegar a su trabajo de manera positiva, teniendo como consecuencia para el departamento un desfase durante la realización de sus tareas.

Según (Bordas Martínez, 2016) lo más importante es destacar que el clima laboral influye en el comportamiento de las personas que trabajan en la organización y de ahí la relevancia de su estudio, al considerarse que es un buen predictor de la satisfacción laboral y el grado de compromiso que se dan en la organización, así como de la productividad, eficiencia y desempeño empresarial.

De acuerdo a (Bordas Martínez, 2016) uno de los factores fundamentales para generar un contexto adecuado, un clima laboral que genere satisfacción y compromiso entre los empleados, es el líder o jefe inmediato, con su capacidad de influir, para bien o para mal, en dicho clima laboral, se compone de una serie de competencias, y esas competencias se aprenden, por ello la importancia de conocerla y fomentarlas entre los líderes empresariales.

Por lo tanto, el clima laboral, es un factor importante para el departamento, los trabajadores que conviven en el área de forma cotidiana, este inconveniente ocasiona que realicen su trabajo en algunos casos en forma deficiente.

El departamento de acometidas y medidores , en su afán de mejorar los procesos que se llevan dentro de la organización trata de automatizar cada uno de ellos con la finalidad de agilizar el trabajo de los empleados, aquí un grave error ya, es correcto que se actualice los

procesos pero de la misma manera debe de existir el equipo de cómputo necesario para que la información que necesita el proceso pueda llegar oportunamente y así no retrasar las actividades diarias de los trabajadores del departamento de acometidas y medidores.

Cabe indicar que el proceso no es difícil de realizar, pero es el desconocimiento de los empleados acerca de cómo manejar e ingresar la información, y la falta de equipos lo que provoca este problema.

### **Conclusiones**

- El cincuenta por ciento de los trabajadores sobrepasan la edad cronológica de 50 años, lo que repercute que no cumplen parcialmente sus labores.
- Disponibilidad del equipo informático muy reducido (2 computadoras), para 25 trabajadores.
- Personal operativo desconoce diversos procedimientos sobre: reposición de materiales, presentación de informes técnicos, actualización de cardex de material.
- La sobrecarga laboral del personal operativo disminuye el factor de eficiencia en las diversas actividades que debe desarrollar en el departamento de acometidas y medidores.

## Bibliografía

Ali El Sahili González, L. F. (2015). *Burnout: Consecuencias y soluciones*. Guanajuato: El Manual Moderno.

Bordas Martínez, M. J. (2016). *Gestión estratégica del clima laboral*. Madrid: UNED.

Bordas Martínez, M. J. (2016). *Gestión estratégica del clima laboral*. Madrid: uned.

Brook Manville. (2004). *Harvard Business Review: la motivación de personas*. Illustrated.

Chávez Jack. (2003). *Finanzas Teoría Aplicada Para Empresas*. Abya Yala.

Díaz Zazo, P. (2010). *Orientación sociolaboral e iniciativa personal*. Madrid: Paraninfo.

Escudero, M. E. (2015). *Servicio de atención comercial*. Editex.

Govindajan, R. (2010). *El desorden sanitario tiene cura*. Marge.

Herdero, C. d. (2006). *Dirección y gestión de los sistemas de información en la empresa*. Madrid: ESIC.

Miguel Ángel Galloc. (2003). *Los secretos de las empresas familiares centenarias*. Illustrated.

Pérez Pueyo, A. (2013). *Programar y evaluar competencias básicas en 15 pasos*. Graó.

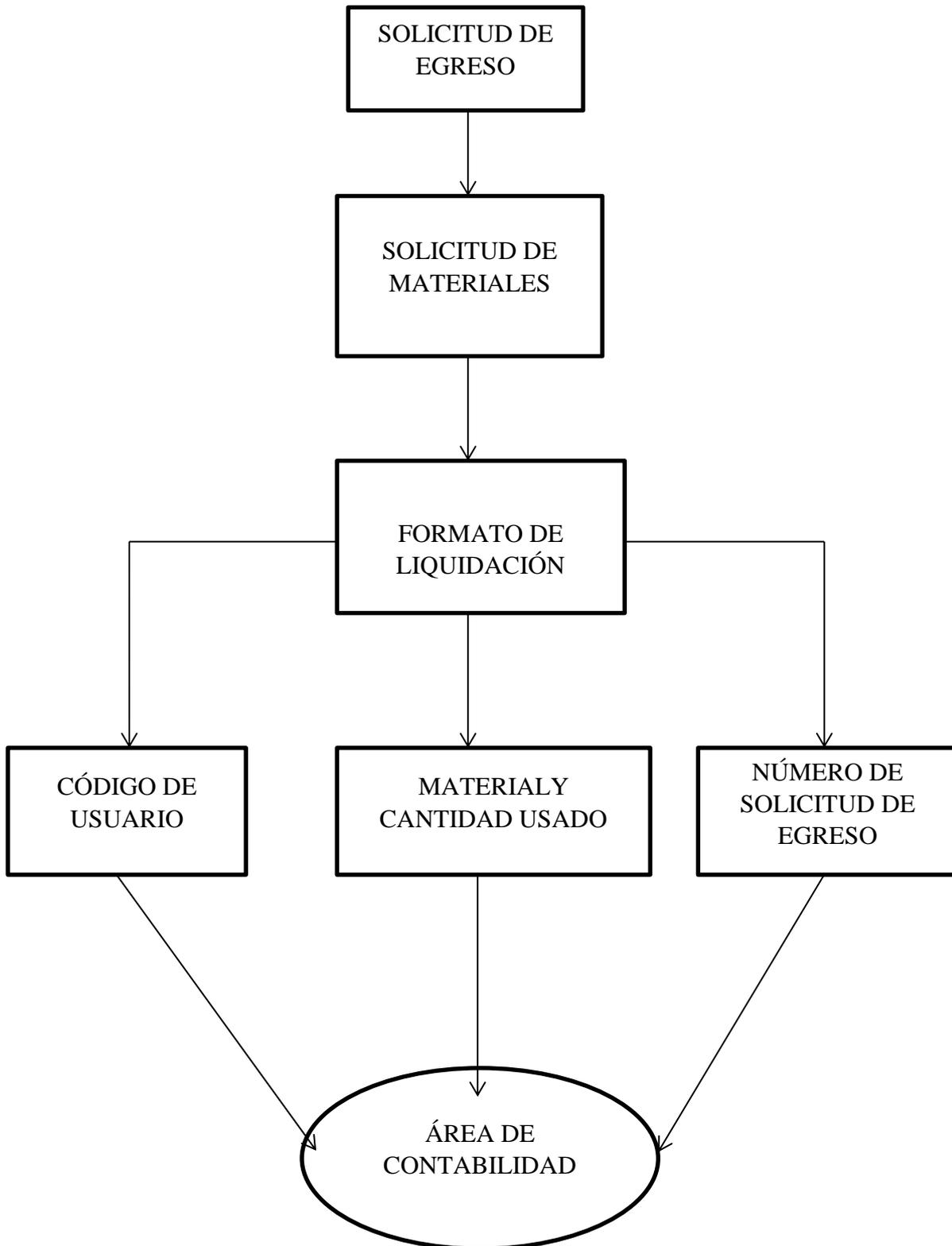
Polimeni, R., Fabozzi, F., & Adelberg, A. (2010). *Contabilidad de costos* (Sexta ed.). Mexico: Mc Graw Hill.

Sanchez Avila, G. (2014). *Uso de la Tecnología*. Bloomington: Palibrio LLC.

Siliceo, A. (2006). *Capacitación y desarrollo de personal*. Mexico: Limusa.

Van der Hofstadt Román, C. J. (2005). *El libro de las habilidades de comunicación*. Ediciones Díaz de Santos.

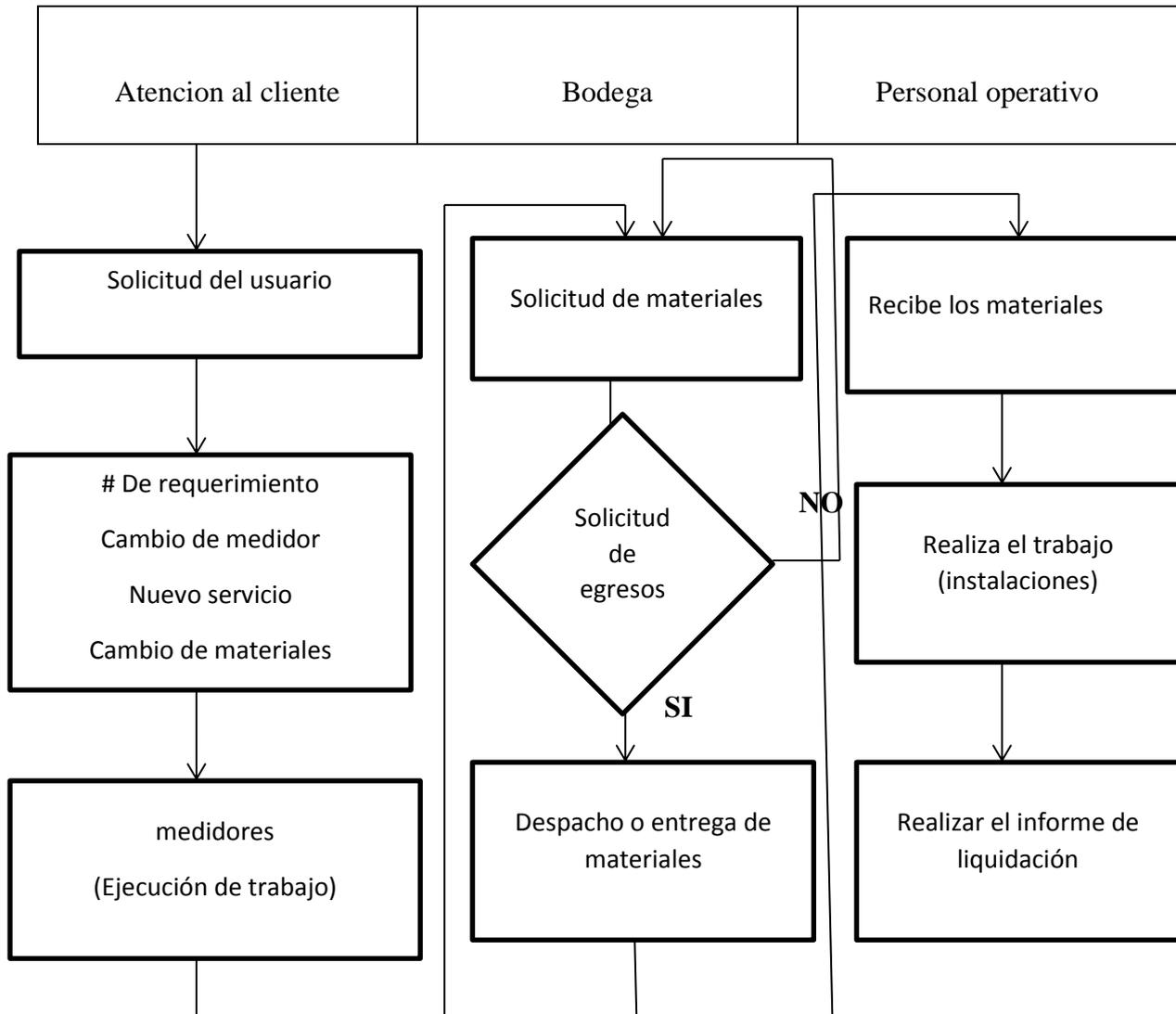
# ANEXOS

**Anexo 1****Proceso de liquidación del de materiales del Departamento de Acometidas y Medidores actual.**

Fuente: bodega del departamento de acometidas y medidores

Anexo 2

Proceso de liquidación de materiales propuesta.



Elaborado por Iván Tutiven Ríos

## Anexo 3



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA**  
**CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL**



Entrevista realizada para poder conocer algunos aspectos acerca del proceso de liquidación de materiales de la empresa CNEL Los Ríos.

**ENTREVISTA AL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ACOMETIDAS Y  
 MEDIDORES DE LA EMPRESA CNEL LOS RÍOS**

¿Los problemas que se dan en esta empresa son más operativos o administrativos?

---



---

¿A qué se debe el retraso por parte de los técnicos al momento de liquidar?

---



---

¿De qué manera usted puede aportar a sus trabajadores para que realicen sus actividades?

---



---

¿Cree usted que el personal debe tener a menudo capacitación para realizar este trabajo?

---



---

¿Se cuenta con los recursos necesarios para las labores de liquidación?

---



---