

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**DIAGNÓSTICO DE LOS FACTORES CLAVE A CONSIDERARSE
POR LOS SUBCONTRATISTAS PARA CUMPLIR LOS
REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO: “CONSTRUCCIÓN DE LA
FASE 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE QUITO”**

**TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER
EN GERENCIA EMPRESARIAL**

ROSALBA CABRERA LOZA

ingrosalba.cabrera@hotmail.com

Director: ING. MSc. JOSÉ LUIS ROMÁN

luis.roman@epn.edu.ec

2015

DECLARACIÓN

Yo, Rosalba Cabrera Loza, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Rosalba Cabrera Loza

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por Rosalba Cabrera Loza, bajo mi supervisión.

José Luis Román

DIRECTOR

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por la vida y la salud que me ha proporcionado para poder realizar el presente trabajo. A mi esposo Daniel Campaña que con su amor y comprensión me ha apoyado en toda la carrera. A la empresa Acciona Infraestructuras que me ha permitido conocer aún más el mundo de la construcción, junto a las personas que con su experiencia y conocimientos han formado parte del trabajo que se desarrolla día a día con las empresas subcontratistas.

DEDICATORIA

Dedico éste trabajo a mi familia y a todas las empresas subcontratistas que han hecho posible la realización de éste estudio.

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| LISTA DE FIGURAS..... | i |
| LISTA DE TABLAS | i |
| LISTA DE ANEXOS..... | ii |
| RESUMEN..... | iii |
| ABSTRACT..... | iv |
| | |
| 1. INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 2 |
| 1.2 FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA..... | 3 |
| 1.3 OBJETIVOS | 4 |
| 1.3.1 OBJETIVO GENERAL..... | 4 |
| 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 4 |
| 1.4 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA DEL PROYECTO | 4 |
| 1.5 HIPÓTESIS DE TRABAJO | 5 |
| 1.6 METODOLOGÍA..... | 5 |
| 1.6.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES QUE DEBEN CUMPLIR LOS SUBCONTRATISTAS PARA ESTAR EN CAPACIDAD DE DESARROLLAR ACTIVIDADES DE SUBCONTRATACIÓN..... | 6 |
| 1.6.2 ELABORACIÓN DE LA ENCUESTA EN BASE A LOS FACTORES QUE DEBEN SER CONSIDERADOS POR LOS SUBCONTRATISTAS PARA DESARROLLAR SU ACTIVIDAD | 17 |
| 2. MARCO TEÓRICO..... | 19 |
| 2.1 SUBCONTRATACIÓN | 19 |
| 2.2 BASE LEGAL..... | 21 |
| 2.3 DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL | 26 |
| 2.3.1 PLANIFICACIÓN | 30 |
| 2.3.2 DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD..... | 30 |
| 2.3.3 SELECCIÓN DE PROVEEDORES | 31 |
| 2.3.4 PETICIÓN DE OFERTAS | 31 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 2.3.5 | ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE OFERTAS | 31 |
| 2.3.6 | NEGOCIACIÓN | 32 |
| 2.3.7 | ADJUDICACIÓN | 33 |
| 2.3.8 | FORMALIZACIÓN DEL DOCUMENTO DE COMPRA..... | 34 |
| 2.3.9 | RECEPCIÓN DEL CONTRATO / ORDEN DE COMPRA Y CALIFICACIÓN DEL PROVEEDOR..... | 35 |
| 3. | RESULTADOS Y DISCUSIONES | 36 |
| 3.1 | ANÁLISIS DE LA PARTE A DE LA ENCUESTA | 36 |
| 3.1.1 | Pregunta N° 1 | 37 |
| 3.1.2 | Pregunta N° 2 | 38 |
| 3.1.3 | Pregunta N° 3 | 39 |
| 3.1.4 | Pregunta N° 4 | 40 |
| 3.1.5 | Pregunta N° 5 | 41 |
| 3.1.6 | Pregunta N° 6 | 42 |
| 3.1.7 | Pregunta N° 7 | 43 |
| 3.1.8 | Pregunta N° 8 | 44 |
| 3.1.9 | Pregunta N° 9 | 45 |
| 3.2 | ANÁLISIS DE LA PARTE B DE LA ENCUESTA | 46 |
| 3.2.1 | Pregunta N° 10 | 46 |
| 3.2.2 | Pregunta N° 11 | 48 |
| 3.2.3 | Pregunta N° 12 | 50 |
| 3.2.4 | Pregunta N° 13 | 52 |
| 4. | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 53 |
| 5. | GLOSARIO | 55 |
| 6. | BIBLIOGRAFÍA | 57 |
| 7. | ANEXOS | 59 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Actividades económicas relacionadas a la construcción..... | 24 |
| Figura 2 – Procedimiento de compras PREC02..... | 29 |
| Figura 3 – Comparativo de ofertas para Gestión de Residuos..... | 32 |
| Figura 4 – Circuito de autorizaciones..... | 33 |
| Figura 5 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 1..... | 37 |
| Figura 6 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 2..... | 38 |
| Figura 7 – Importancia de los encuestados a la pregunta N° 3..... | 39 |
| Figura 8 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 4..... | 40 |
| Figura 9 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 5..... | 41 |
| Figura 10 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 6..... | 42 |
| Figura 11 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 7..... | 43 |
| Figura 12 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 8..... | 44 |
| Figura 13 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 9..... | 45 |
| Figura 14 – Ponderación de las respuestas otorgadas a la pregunta N° 10..... | 47 |
| Figura 15 – Ponderación de las respuestas otorgadas a la pregunta N° 11..... | 49 |
| Figura 16 – Ponderación de las respuestas otorgadas a la pregunta N° 12..... | 51 |
| Figura 17 – Respuesta de los encuestados a la pregunta # 13..... | 52 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1 - Ponderación de las respuestas otorgadas a la pregunta N° 10..... | 46 |
| Tabla 2 - Ponderación de las respuestas otorgadas a la pregunta N° 11..... | 48 |
| Tabla 3 - Ponderación de las respuestas otorgadas a la pregunta N° 12..... | 50 |

LISTA DE ANEXOS

| | |
|---|----|
| ANEXO A – Política General de Calidad y Ambiente..... | 59 |
| ANEXO B – Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad..... | 60 |
| ANEXO C – Certificado del Sistema de Gestión Ambiental..... | 61 |
| ANEXO D – Cuestionario Homologación de Proveedores | 62 |
| ANEXO E – Procedimiento para tratar no conformidades | 64 |
| ANEXO F – Cuestionario de Evaluación de Suministros y Servicios | 71 |
| ANEXO G –Formato y encuestas realizadas a proveedores y subcontratistas | 72 |

RESUMEN

El presente trabajo de tesis para la obtención de la Maestría de Gerencia Empresarial tiene como objetivo diagnosticar los factores clave a considerarse por los subcontratistas para cumplir los requerimientos del proyecto “Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito”. Su aplicación fortalecerá el valor agregado que la empresa contratista busca en las empresas subcontratistas para desarrollar el proyecto objeto de estudio.

El concejo metropolitano de Quito el 20 de abril de 2012 a través de la ordenanza metropolitana No. 237 dispone la creación de la empresa Pública Metropolitana Metro de Quito con el fin de desarrollar, implementar y administrar el subsistema “Metro de Quito” el cual forma parte del Sistema Integrado de Transporte Masivo que permitirá la movilización ágil y oportuna de los quiteños a través de “un eje longitudinal norte-sur desde El Labrador hasta Quitumbe con una distancia de 23 kilómetros, 15 estaciones y será complementado con la red de actuales corredores como son el Trolebús, Ecovía, Metrovía, corredor Sur Oriental, corredor Sur Occidental y buses convencionales” (Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito, 2011).

Palabras clave: Construcción Metro de Quito. Factores clave para desarrollar una subcontratación. Cumplimiento de normativa. Alianzas estratégicas.

ABSTRACT

This Master Thesis has the objective of diagnostic the key factors that have to be considered by subcontracts in order to fulfill with the project “Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito” requirements’. This application permits to strengthen the strategic alliance between contract and subcontracts.

The town council created the Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito in April 20, 2012 to development implement and manages this new system Metro de Quito that is part of the transportation massive system.

The idea is that this new system permits people to have a good mean of transportation comfortable, fast and insurance. There will be a longitudinal axis from El Labrador to Quitumbe with a distance of 23 kilometers and 15 stations.

This system will be complemented with the current systems as: Ecovía, Sur Oriental, Sur Occidental y conventional buses.

Keywords: Metro de Quito construction. Key factors for outsourcing. Compliance rules. Strategic alliances.

1. INTRODUCCIÓN

La empresa Acciona es una de las principales corporaciones empresariales españolas, líder en la promoción y gestión de infraestructuras, construcción, agua, servicios y energías renovables. Una de sus principales líneas de negocio es Acciona Infraestructuras quien de acuerdo al folleto MERCO del año 2012, se encuentra en el puesto dieciséis de las empresas con mejor reputación y en el puesto nueve de las empresas más responsables y con mejor gobierno corporativo.

Para medir la reputación corporativa de una empresa Miguel Solano, Gerente de MERCO en Perú considera varios conceptos como son: la Pirámide de Maslow o jerarquía de necesidades humanas la cual nos indica que el ser humano nace con un grupo de necesidades fisiológicas, de seguridad, sociales, de reconocimiento y autorrealización que deben ser resueltas para conseguir su desarrollo; el rol que cumplen las empresas con los diversos productos y/o servicios que ofrecen; los stakeholders que es el grupo de personas que pueden verse afectados por las actividades de una empresa; la estrategia de diferenciación de Michael Porter a través de la declaración de la misión y visión de cada organización; la alineación que debe haber entre posicionamiento de una empresa y la percepción de sus clientes para que finalmente considerando los puntos anteriores los stakeholders de una compañía evalúen a las empresas en función del cumplimiento de sus compromisos y la satisfacción de sus expectativas (Miguel, 2014).

Una empresa responsable es aquella que contribuye, activa y voluntariamente, al desarrollo social, ambiental y económico del mundo actual, en las siguientes cinco variables: comportamiento ético, transparencia y buen gobierno, contribución a la comunidad, comportamiento con los empleados, compromiso con el medio ambiente y el cambio climático (López, 2012, pág. 14).

Mientras que “el buen gobierno corporativo incrementa la participación de los accionistas en las juntas, hace a los gestores preocuparse de los accionistas minoritarios e incrementa igualmente la rendición de cuentas, previniendo el fraude y la explotación del pequeño accionista” (Nogueira, 2012, pág. 18).

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente la multinacional Acciona Infraestructuras se encuentra inmersa en un proceso de diversificación y búsqueda de oportunidades de negocio a nivel internacional, razón por la cual en el año 2012 constituye la empresa Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador para ejecutar el proyecto “Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito”, el mismo que incluye la ejecución de un intercambiador de buses, un edificio administrativo y una estación subterránea en el sector de La Magdalena y El Labrador, respectivamente.

Para iniciar la construcción del proyecto y como estrategia de negocio la empresa Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador decide realizar subcontratos de prestación de servicios con varias empresas ecuatorianas para desarrollar las actividades del proyecto con importantes ahorros de tiempo y dinero, mejorando la rentabilidad de la empresa y dándose a conocer en el mercado nacional para la obtención de nuevos proyectos de construcción localmente.

La diversidad de especialidades a ser subcontratadas y los aspectos que deben ser controlados obligan a la empresa contratista Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador a establecer parámetros de selección con el fin de trabajar con las empresas más idóneas en cada área.

1.2 FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

Frente a ésta realidad la empresa Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador busca formar una alianza estratégica con cada una de las empresas subcontratistas razón por la cual nace la pregunta ¿cuáles son los factores que Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador debe evaluar para asegurar que los subcontratistas, estén en capacidad de cumplir con los parámetros técnicos indicados en los pliegos y la documentación contractual del proyecto?

Desde el punto de vista de los subcontratistas ¿qué importancia otorgan éstos a los factores establecidos por la empresa contratista?

Si bien es cierto el proyecto tiene varios aspectos a considerarse como administrativo, financiero y técnico, el presente trabajo se va a enfocar en los factores técnicos tales como:

- Cumplimiento de normas y reglamentos vigentes, tanto de ámbito regional, nacional, municipal y local del proyecto.
- Ensayos y controles de calidad a las unidades de obra.
- Normas de seguridad, salud y prevención de riesgos laborales.
- Requisitos medioambientales legales y de ejecución como emisiones atmosféricas (polvo, ruido, gases), vertidos de agua, gestión de residuos inertes y peligrosos, contaminación del suelo, préstamo a vertederos y demás actuaciones relacionadas con la gestión de recursos naturales.
- Personal idóneo para realizar las tareas encomendadas.
- Sistemas de gestión ambiental y de seguridad de Acciona Infraestructuras y su política de conservación del Medio Ambiente, Salud y la Seguridad en el puesto de trabajo.
- Cumplimiento con el Código de conducta del grupo Acciona y los principios éticos contenidos en la web: www.acciona.es (ruta: sostenibilidad » buen gobierno » ética e integridad)

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Diagnosticar los factores clave a considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los aspectos que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.
- Determinar la importancia que le dan las empresas subcontratistas a los factores establecidos por la empresa contratista.

1.4 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA DEL PROYECTO

Dado que la subcontratación “es una tendencia actual que ha formado parte importante en las decisiones administrativas de los últimos años en todas las empresas a nivel mundial” (Uquillas, 2007), Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador ha delegado la ejecución de ciertas actividades a empresas especializadas en los diversos rubros contratados para mejorar su grado de productividad y competitividad; y puesto que Acciona Infraestructuras es pionera en desarrollo y sostenibilidad nace la necesidad de diagnosticar los factores clave que deben considerarse por las empresas subcontratistas a quienes se les confiará el trabajo que se requiere ejecutar.

Es necesario anotar que los contratos de prestación de servicios temporales o personal subcontratado, establecen claramente que las empresas subcontratadas

tienen las mismas obligaciones que la empresa contratista respecto de los profesionales que contrata y que el personal subcontratado cuente con protecciones laborales y un plan de carrera que asegure su estabilidad laboral y promueva su crecimiento personal y profesional (Uquillas, 2007), permitiendo de ésta manera que el subcontratista realice un producto de calidad que cubra las expectativas del cliente.

Debido a que la industria de la construcción no tiene una producción en cadena sino una producción concentrada, se ve la necesidad de interactuar con muchas industrias tanto fabricantes de productos como prestadoras de servicios, lo que le permite a la construcción convertirse en un motor que genera empleo y desarrolla el país.

1.5 HIPÓTESIS DE TRABAJO

Las empresas subcontratistas coinciden en que los factores clave establecidos por la empresa contratista son importantes para alinearse a las necesidades de la obra Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito.

1.6 METODOLOGÍA

Para el presente trabajo se utilizó el método científico de investigación en donde la fuente de información primaria han sido los documentos de la empresa Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador, libros relacionados con la subcontratación que se muestran en la bibliografía, revistas Aenor - Merco, e internet.

El tipo de investigación utilizado para obtener los datos es el descriptivo a través del cual se especifica los aspectos que deben cumplir los subcontratistas para estar en capacidad de desarrollar actividades de subcontratación. Estos aspectos son trasladados a una encuesta a través de la cual se puede determinar la

importancia que le dan las empresas subcontratistas a los factores establecidos por la empresa contratista.

Los resultados obtenidos de la encuesta mediante el uso de métodos cuantitativos se presentan en el capítulo 3 de resultados y análisis.

A continuación se presenta de forma detallada la metodología utilizada en la presente investigación:

1.6.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES QUE DEBEN CUMPLIR LOS SUBCONTRATISTAS PARA ESTAR EN CAPACIDAD DE DESARROLLAR ACTIVIDADES DE SUBCONTRATACIÓN

Como parte del contrato y dentro de la normativa legal el Subcontratista y/o Proveedor deberá cumplir con las disposiciones de seguridad, medio ambiente, suministro de materiales, entre otros, que se muestra a continuación y que representa la base para la formulación de las preguntas de la encuesta. Esta información ha sido extraída de una licitación pública realizada por la Universidad Autónoma Metropolitana de México y explicada a través de las actividades que se desarrollaron en la “Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito”.

La empresa contratista Acciona Infraestructuras tiene la obligación de realizar un seguimiento continuo a los subcontratistas, para verificar el cumplimiento de las disposiciones que se muestran a continuación:

- Para impartir los lineamientos y exigencias del proyecto El Subcontratista y su personal asistirá a una charla de inducción en materia de Prevención y Medio Ambiente, el día en el que inicia sus trabajos. Cada persona firmará una hoja de asistencia y con ésta información la empresa Acciona Infraestructuras elabora una base de datos con el nombre del trabajador y la fecha de la capacitación otorgada. Este mecanismo permite registrar la

realización de la capacitación para posteriormente evaluar su efectividad. En caso de presentarse algún accidente dentro de la obra se revisará si la persona afectada cuenta con la capacitación necesaria para realizar la actividad con lo que se puede empezar a investigar la causa del accidente.

- El Subcontratista se compromete a cumplir con los requisitos y disposiciones del Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente, así como del Sistema de Administración de Seguridad en el Trabajo.
- El Subcontratista será el único responsable de la seguridad e higiene de su personal dentro del área de la obra, por lo que deberá sujetarse estrictamente a los ordenamientos oficiales vigentes en la materia y a las políticas establecidas por Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador quien supervisará con su propio equipo de seguridad a las empresas subcontratistas para velar por el cumplimiento de las mismas.
- Asimismo, es responsabilidad del Subcontratista dotar a su personal del equipo de protección personal que dependerá del riesgo al que está sometido por el trabajo a ejecutar. Dentro del equipo personal más habitual se tiene: casco, chaleco reflectivo, botas con punta de acero, gafas de seguridad, guantes, protectores auditivos, mascarillas, entre otros.
- Para trabajos en altura, el personal del Subcontratista deberá disponer y utilizar cinturón y arnés de seguridad, así como cuerda de vida que evite su caída. En el caso de que el personal necesite transitar en altura se deberá adaptar pasillos barandillas u otros accesorios para evitar caídas, conforme a lo establecido en el Plan de Seguridad de la obra.
- El Subcontratista tendrá que velar o rendir cuentas por las acciones realizadas por su personal durante el tiempo que permanezca en las instalaciones de la obra y además deberá responder por daños a terceros.

- Es obligación del Subcontratista revisar el estado en el que se encuentran los andamios, accesos, plataformas, pasamanos y demás accesorios que el personal requiera para el desarrollo de sus actividades diarias. En el caso de andamios éstos deberán ser verificados y señalados como aptos o fuera de uso con el fin de evitar accidentes.
- El Subcontratista delimitará los frentes de obra con malla o cualquier otro accesorio que sirva como protección visual.
- Asimismo, deberá colocar la señalización necesaria para marcar las vías carrozables y peatonales, a la vez que los accesos y rutas de escape así como la ubicación de los extintores de acuerdo al área, tipo de trabajo y normativa aplicable.
- Todos los orificios, pozos, o aberturas que representen riesgos de caída deberán estar delimitados con conos o cintas de seguridad.
- Los sitios que representen riesgos de caída deben estar claramente identificados y confinados para impedir el acceso a personas ajenas a los trabajos que se desarrollan en la obra.
- Cuando el Subcontratista requiera energía eléctrica provisional para conectar un equipo deberá solicitar la autorización a Acciona, quien señalará el sitio específico en donde pueda realizar mencionada instalación que dependerá exclusivamente de las especificaciones técnicas de cada uno de los equipos. Las conexiones deberán garantizar aislamiento y seguridad.
- De acuerdo al tipo de producto a utilizarse el Subcontratista deberá contar con extintores vigentes, en número y capacidad suficiente, así como las señales preventivas que de acuerdo a la normativa vigente y a la empresa Acciona preste las respectivas garantías en caso de un eventual accidente.

- El Subcontratista deberá contar con un botiquín de primeros auxilios adecuado para los riesgos a los que está expuesto su personal y al número en el área de trabajo. En el caso del proyecto en estudio se cuenta con un centro médico en cada estación equipado y con personal capacitado para atender primeros auxilios.
- Cuando por inobservancia o incumplimiento de las disposiciones antes mencionadas se produzca un siniestro o accidente, el Subcontratista deberá responder por las afectaciones que por éste motivo se vea afectada la empresa Acciona o cualquier otra persona externa a la obra.
- Previo al inicio de los trabajos el Subcontratista está en la obligación de entregar a Acciona un listado con todo su personal, en el cual se incluirá el nombre, puesto, número de cédula, así como un número telefónico en caso de emergencia. Esta información deberá ser actualizada en caso de que haya algún cambio en el listado inicial y será de suma importancia en caso de evacuación o para la preparación de capacitaciones o alimentos.
- El personal del Subcontratista está en la obligación de cumplir con las advertencias u observaciones relacionadas a prevención y seguridad que le indique el Superintendente de Obra directamente o por medio de sus Jefes de Prevención de Riesgos y Calidad - Medio Ambiente de Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador.
- El Subcontratista y su personal deberán colocar a buen recaudo el equipo de trabajo que utilizan para el desarrollo de sus trabajos, por lo que Acciona Infraestructuras no se responsabilizará por ningún extravío, deterioro o pérdida de su equipo.
- El Subcontratista deberá entregar los permisos correspondientes a la maquinaria que emplee en la realización de sus trabajos.

- El Subcontratista deberá entregar, previo al inicio de sus actividades, los seguros de los equipos a emplear para la realización de sus trabajos.
- El Subcontratista deberá entregar las acreditaciones y cualificaciones de su personal para la realización de sus trabajos.
- El Subcontratista deberá entregar los programas de mantenimiento de los equipos empleados en la realización de sus trabajos y cuando aplique las verificaciones propias de los equipos, así como el cumplimiento de la normativa aplicable a los mismos.
- El ingreso y salida del personal se realizará por los accesos establecidos y estarán sujetos al control de los guardias. Los camiones que transportan material o maquinaria deberán contar con un permiso del Residente de la Obra para poder salir de las instalaciones.
- El personal que no se encuentre dentro del listado entregado por el subcontratista no podrá ingresar a la obra.
- Cuando una empresa subcontratista o proveedora desee entregar materiales a la obra los mismos podrán ser recibidos solo con la presencia del Residente de Obra o su ayudante ya que se requiere la firma de responsabilidad en los documentos de entrega.
- El Subcontratista tiene la obligación de recoger y almacenar todo tipo de residuo y herramienta de trabajo al finalizar cada jornada. Es su responsabilidad el tratamiento y entrega de los residuos a gestores autorizados.
- Por razones de seguridad está terminantemente prohibido obstaculizar accesos o pasillos con materiales o residuos. Acciona Infraestructura designará los lugares apropiados para colocar los residuos.

- El subcontratista deberá trabajar con maquinaria que se encuentre calibrada con el fin de evitar la contaminación al aire.
- Si el Subcontratista tiene la necesidad de almacenar residuos en obra como escombros o cualquier otro residuo deberá contar con la autorización de Acciona Infraestructuras y retirará los mismos con una periodicidad de no más de dos veces por semana para evitar que los depósitos temporales excedan su capacidad.
- Antes de que el Subcontratista pueda salir de la obra al terminar los trabajos que se le han asignado deberá retirar todos sus residuos y escombros de todas las estaciones, luego de lo cual se le firmará el acta entrega recepción de obra.
- Todo Subcontratista está en la obligación de manejar adecuadamente sus residuos lo que incluye almacenamiento, recolección, transporte, aprovechamiento, reciclaje y disposición final de materiales no peligrosos, peligrosos y residuos sólidos urbanos que se evacúan mientras se desarrollan los trabajos. En el caso del proyecto en estudio se solicita a los empleados colocar sus residuos orgánicos y aprovechables en distinto recipiente ya que posteriormente el ayudante Ambiental de Acciona Infraestructuras los clasificará en el punto limpio de acuerdo a la normativa y los entregará a gestores autorizados.
- El Subcontratista está obligado a respetar y cumplir con las leyes, normas y reglamentos medioambientales, haciendo énfasis en lo concerniente al uso del agua potable o tratada, por lo que en caso de incumplimiento las sanciones recaerán sobre el subcontratista.
- Cuando Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador lo autorice, el Subcontratista podrá hacer uso de los almacenes temporales de residuos peligrosos, siempre y cuando cumpla con la normativa aplicable oficial y la establecida por Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador.

- Cuando Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador lo autorice, el Subcontratista podrá hacer uso de los almacenes temporales de sustancias químicas peligrosas, siempre y cuando cumpla con la normativa aplicable oficial y la establecida por Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador. Para éste efecto se ha construido un cubeto impermeable en el cual se almacenan los tanques de combustible y además se cuenta con elementos complementarios para contener derrames como: kit lavaojos, kit anti derrames con (pala, materiales absorbentes, funda, cinta de peligro), gafas, guantes.
- El Subcontratista es responsable de la gestión y cumplimiento de los trámites en materia ambiental que le correspondan de acuerdo con sus actividades y/o suministros. Estos deberán entregarse previo al inicio de las actividades.
- Cuando el Subcontratista suministre materiales peligrosos deberá entregar los documentos que acrediten su autorización para el manejo, almacenamiento y transporte de materiales peligrosos, emitidos por la autoridad competente y que cumplan con los requisitos normativos establecidos para estas sustancias.
- Cuando el Subcontratista cuente con algún banco de materiales y sea proveedor de Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo, resolutive en materia de impacto ambiental y estudio técnico justificativo, todos los documentos deberán estar avalados por la autoridad competente y deberán estar vigentes por lo menos durante la vigencia de la obra.
- Cuando el Subcontratista sea proveedor de agua deberá contar con la autorización para la extracción de aguas superficiales, permiso para la explotación de pozos, autorización para la extracción de agua de canales de riego u obras artificiales, autorización para descarga de aguas residuales en plantas de tratamiento. Dependiendo el tipo de servicio que

proporcione, todos los documentos deberán estar avalados por la autoridad competente y deberán estar vigentes por lo menos durante la vigencia de la obra.

- Cuando el Subcontratista sea gestor de residuos (peligrosos y no peligrosos), deberá contar con el certificado de gestor ambiental, así como con la autorización para transporte de los residuos. Es responsabilidad del gestor entregar los permisos y autorizaciones de las zonas de depósito de los residuos, así como de entregar los manifiestos de residuos peligrosos autorizados. Todos los documentos deberán estar avalados por la autoridad competente y deberán estar vigentes por lo menos durante la vigencia de la obra.
- No se permitirá la realización de mantenimientos dentro de las instalaciones de la obra, ni en sus cercanías, en caso de existir algún desperfecto en las maquinarias se deberán tomar medidas inmediatas.
- Cuando algún equipo o maquinaria presente fugas de combustible o diésel el Subcontratista deberá repararlas inmediatamente, en caso de ser recurrente se le impondrá una sanción por la afección al suelo.
- Los vehículos que formen parte del Subcontratista deberán contar con los permisos para el transporte de materiales que les aplique, en caso de no contar con ellos no podrán ingresar a la obra, en caso de ser recurrente esta situación se aplicarán las sanciones correspondientes.
- El Subcontratista deberá apegarse a las medidas de protección ambientales establecidas en la obra.
- El proveedor deberá entregar los procedimientos y procesos relacionados con la ejecución de sus trabajos que sean solicitados por Acciona

Infraestructuras Sucursal Ecuador, previo y durante la ejecución de los trabajos que realice.

- El Subcontratista deberá entregar los certificados de calidad de los materiales y productos empleados para la realización de sus actividades, así como las hojas de seguridad de los mismos.
- En caso de que el Subcontratista proporcione equipos deberá entregar los manuales y garantías necesarias para su uso y, cuando sea necesario, realizar las pruebas de arranque y paro que Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador establezca.
- Cuando el Subcontratista elabore planos o instrucciones de construcción deberá entregarlos a Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador la revisión, aprobación y aplicación correspondiente.
- El Subcontratista deberá entregar los certificados de calibración de los equipos y maquinarias empleados para la ejecución de sus trabajos.
- El Subcontratista deberá entregar los certificados sobre calidad, medio ambiente y prevención que haya obtenido o que le hayan sido solicitados durante la ejecución de sus trabajos.
- El Subcontratista está obligado a indicar las normas técnicas aplicables a su producto o material (INEN, ASTM, etc.).
- Cuando le sea requerido el Subcontratista deberá completar los formatos solicitados por Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador.
- Si el Subcontratista realiza ensayos de materiales deberá entregar los registros ante las autoridades competentes, según requiera Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador, que avalen la calidad y experiencia de

sus trabajos y de su personal por medio de certificaciones y/o cualificaciones.

- El Subcontratista deberá entregar los permisos y mantenimientos de los equipos de medición y de las maquinarias empleadas en la obra.
- Cuando el Subcontratista requiera modificar alguna característica en el suministro y esta no afecte la calidad de la obra o del proceso en que intervenga, estará obligado a informar en forma escrita, al Superintendente de Obra de Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador, quien determinará la aceptación o negación del cambio propuesto.
- El subcontratista y su personal no pueden ingresar con armas al recinto de obra.
- El personal de obra no puede ingresar a realizar sus labores en caso de haber ingerido bebidas alcohólicas o cualquier sustancia estupefaciente.
- Se prohíbe al personal utilizar los árboles para apoyar materiales de construcción, ropa, clavos, alambres, o podarlos sin previa autorización.
- Utilizar las instalaciones o espacios de la obra para cualquier actividad sin permiso previo de Acciona.
- En los turnos nocturnos se prohíbe dormir, así como en las áreas de obra no se permite fumar, además por seguridad no es posible escuchar música para evitar distracciones o falta de atención a las indicaciones que pueda emitir el área de seguridad.
- Está prohibido arrojar basura en lugares no apropiados o escombros.

- La ingesta de alimentos en los lugares de trabajo está prohibida a menos que se trate de lugares específicos para el efecto.
- Se deberá respetar la confidencialidad de la información sensible del proyecto de construcción.
- Se prohíbe realizar maniobras o utilizar máquinas de forma inapropiada de tal manera que ocasionen daño a personas a su alrededor.
- Hacer uso de combustible de manera inapropiada ocasionando derrames o liqueos. Prender fogatas en el área de trabajo.

Acciona a través de sus jefes de Seguridad y Ambiente controlará el cumplimiento de las normas indicadas en éste documento, así como leyes, reglamentos, decretos que se apliquen a las labores encomendadas en el objeto del contrato, comprometiéndose a remediar cualquier daño que pueda haberse ocasionado.

En caso de incumplimiento de algunas de las disposiciones presentadas en líneas anteriores, el subcontratista estará en la obligación de ejecutar las acciones que se presentan a continuación:

- a) Cambiar o reemplazar a los trabajadores que no acaten con las disposiciones del presente documento a más de la reparación de los daños que se hayan causado.
- b) En caso de que cualquier autoridad local o nacional sancione a Acciona por la realización de un trabajo incumpliendo alguna norma, el subcontratista está en la obligación de pagar la multa que por ésta razón se imponga, éste valor podrá ser descontado de la planilla mensual.
- c) En caso de que el subcontratista haya dañado bienes que se encuentran dentro de las instalaciones de la obra, está en la obligación de reparar o sustituir

dichos bienes a satisfacción de Acciona, sin ocasionar retrasos a la obra por realizar éstas actividades.

d) Si por algún motivo el subcontratista es causante de algún daño al medio ambiente estará en la obligación de remediar el área afectada, de acuerdo a lo que señala la normativa aplicable.

e) Cuando el subcontratista ocasione daños a terceras personas que tengan bienes dentro de las instalaciones de la obra, deberá pagar por esos daños.

En caso de que el subcontratista por incumplimiento de cualquiera de las cláusulas mencionadas anteriormente, produjera algún tipo de perjuicio inherente a su actividad a Acciona o a terceros deberá de forma inmediata realizar actividades de remediación con el fin de mitigar las afectaciones provocadas. La no ejecución de éstas medidas de mitigación puede ocasionar una rescisión del contrato y el cobro de multas.

1.6.2 ELABORACIÓN DE LA ENCUESTA EN BASE A LOS FACTORES QUE DEBEN SER CONSIDERADOS POR LOS SUBCONTRATISTAS PARA DESARROLLAR SU ACTIVIDAD

Luego de revisar los lineamientos y normativa legal que se presenta en el literal 1.6.1 se clasifican las áreas de aplicación en: calidad, seguridad, ambiente y producción. Para cada uno de éstos aspectos se elabora la encuesta para proveedores y subcontratistas que se muestran en el anexo E.

La parte A de la encuesta está relacionada con el área de calidad y para formular las preguntas de la 1 a la 9, a más de los factores indicados en el literal 1.6.1 se consideraron los procedimientos que se encuentran dentro del Sistema de Gestión de Calidad que posee la empresa Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador. Los procedimientos del Sistema de Gestión aplicados fueron: PREC02 Compras, PREC03 Identificación y Evaluación de Proveedores, PREC04 Gestión de Obra, PREC06 No conformidades y Acciones Correctivas, PREC13

Formación, PREC17 Plan de Gestión Ambiental de Centros Fijos y PREC18 Planes de Emergencia Ambiental.

Las posibles respuestas que pueden ser escogidas por los encuestados se encuentran en una escala de 1 a 5, siendo 5 totalmente de acuerdo, 4 parcialmente de acuerdo, 3 indiferente, 2 parcialmente en desacuerdo y 1 totalmente en desacuerdo.

La parte B de la encuesta incluye aspectos de calidad, seguridad, ambiente y producción, además de una pregunta relacionada con las habilidades que debe poseer el personal para ser contratado por las empresas subcontratistas.

Las preguntas de la 10 a la 12 incluyen como respuesta cuatro literales que deben ser ordenados por los encuestados de mayor a menor importancia, siendo 1 el literal de mayor importancia y 4 el de menor importancia.

La pregunta 13 está relacionada con 4 aspectos que son considerados por los subcontratistas para escoger al personal que pasa a formar parte de su nómina, y se debe seleccionar una de las habilidades mostradas.

Posteriormente se seleccionó a 24 empresas entre subcontratistas y proveedores que completen la encuesta, debido a que estas empresas han tenido una participación importante en el proyecto en cuanto al monto del contrato firmado con Acciona Infraestructuras.

Existió excelente predisposición para completar la encuesta por parte de las empresas subcontratistas y los resultados fueron tabulados y analizados con ayuda del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences SPSS.

2. MARCO TEÓRICO

Uno de los aspectos de relevancia en la ejecución de la “Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito” es la participación de las empresas subcontratistas ya que el 95% de los trabajos son realizados por empresas que tienen una especialización específica para poder efectuar el trabajo que se requiere.

Sin embargo para que la empresa contratista Acciona Infraestructuras lleve a cabo el manejo de las empresas subcontratistas de manera apropiada, requiere de factores, lineamientos y guías que le permitan asegurar un trabajo óptimo.

Con ésta premisa y para poner en contexto el tema a tratar se elabora el marco teórico que se describe a continuación e incluye temas como: subcontratación, base legal y diagnóstico organizacional.

2.1 SUBCONTRATACIÓN

La subcontratación es una práctica que data desde el inicio de la era moderna. Este concepto no es nuevo, ya que muchas compañías competitivas lo realizan como una estrategia de negocios. Al inicio de la era post-industrial se inicia la competencia en los mercados globales. El concepto de subcontratación comienza a ganar credibilidad al inicio de la década de los 70's enfocado, sobretodo, a las áreas de información tecnológica en las empresas (Flores, 2011, pág. 11).

La subcontratación también puede concretarse a través de contrataciones entre empresas, lo cual resulta de la estrategia de externalización que vienen ejecutando las empresas frente a las nuevas exigencias del mercado, al no poder operar todas las fases del proceso productivo. Con base a este obstáculo entran en el mercado las pequeñas empresas capaces de asumir alguna o

parte de las fases del proceso industrial de las empresas grandes. Por consiguiente, se reduce la estructura productiva mediante la contratación de servicios, lo cual merma el recurso humano, y por ende, los costes salariales de las grandes empresas (Hernández & Yuneska, 2012, págs. 6-7).

Sin embargo “para lograr un buen resultado en el proceso de subcontratación hay que considerar tres aspectos principales: la revisión de la estructura de la empresa, la determinación de las actividades a subcontratar y la selección de los proveedores” (Uquillas, 2007, pág. 87).

Las actividades externalizadas pueden ser de cualquier tipo, tanto principales como de apoyo o secundarias al giro de la empresa; el elemento esencial para que estemos frente a un caso de tercerización es que el manejo del control lo mantenga la empresa principal (Picardo & Xalambrí, pág. 2).

La revisión de la estructura de la empresa implica aprovechar al máximo las ventajas y habilidades principales de la organización y subcontratar el resto de actividades, identificar cuellos de botella, cambiar la cultura organizacional logrando que las organizaciones entiendan los beneficios que tiene al trabajar en equipo y contar con la tecnología que permita mantener la relación comercial.

Según Castello y Racciatti (2000) para que exista subcontratación deben estar presentes ciertos elementos. Estos son:

a) El acuerdo contractual (requisito negocial) que tiene por objeto el encargo de ejecución de obras o servicios, siendo los más comunes el arrendamiento de obra y el arrendamiento de servicios.

b) El subcontratista debe ser una empresa auténtica (requisito subjetivo), que sea una organización productiva y que cuente con recursos propios los cuales dirija bajo su cuenta y riesgo.

c) Las obras o servicios encomendados (requisito objetivo), sean éstas principales o accesorias deben formar parte de las actividades o funciones de la empresa principal. Los autores aclaran que el término “obra” refiere a

cualquier cosa tangible producida por una empresa, mientras que el término “servicio” alude a prestaciones de carácter intangible (Raso Delgue, 2009) (Picardo & Xalambri, pág. 4).

2.2 BASE LEGAL

En el Ecuador la Asamblea Nacional Constituyente mediante Mandato No. 8, eliminó la tercerización e intermediación laboral, de la misma manera dispuso descartar cualquier otra forma de precarización de las relaciones laborales, entre las que se incluyó la contratación laboral por horas, en virtud de que las mencionadas formas de contratación pactadas entre las partes, no garantizaban a los trabajadores estabilidad laboral y una correspondiente protección integral de sus derechos (Zambrano, 2008, págs. 1-2).

En este sentido debemos mencionar que si bien es cierto en el Ecuador la intermediación laboral, se convirtió en la figura jurídica más común para evadir responsabilidades laborales por parte de varias empresas y así negarles estabilidad laboral a sus trabajadores, no es menos cierto que ésta modalidad de contratación, permitía alcanzar un mayor grado de productividad en su negocio, al poder tercerizar ciertas funciones que no son propias de su giro comercial y que requerían ser contratadas temporalmente, para lo cual la empresa tercerizadora, proporcionaba el personal necesario capacitado, así como la maquinaria e infraestructura para la consecución de un servicio específico (Zambrano, 2008, págs. 1-2).

En el caso del proyecto Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito las actividades de alimentación, vigilancia y limpieza que se han subcontratado se encuentran supeditadas por el mandato número 8 y se consideran actividades de apoyo del negocio. Adicionalmente se encuentran las actividades de armado de hierro, encofrados, perforaciones, ensayos, soldadura, pintura, etc, que podrían estar reguladas por la resolución N° RE-INCOP-2013-99,

sin embargo al ser Acciona Infraestructuras una empresa privada no tiene que cumplir con las exigencias mencionadas en dicha resolución.

Dado que en Ecuador no se cuenta con una Normativa específica sobre la Subcontratación, y tomando en cuenta que la empresa Acciona Infraestructuras es española y aplica sus métodos de trabajo en la obra, se hace referencia a la normativa aplicada en España, en la cual reposan los siguientes requisitos:

Poseer una organización productiva propia, contar con los medios materiales (herramientas, maquinaria, etc.) y personales necesarios para el desarrollo de la actividad contratada; asumir los riesgos, obligaciones y responsabilidades propias del desarrollo de la actividad empresarial; ejercer directamente las facultades de organización y dirección sobre el trabajo desarrollado por sus trabajadores en la obra (Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2007).

El cumplimiento de los requisitos antes mencionados evita que el subcontratista incurra en una cesión ilegal de trabajadores.

Adicionalmente la empresa subcontratista debe probar que cuenta con personal capacitado en materias de seguridad y salud ocupacional, poseer una organización preventiva adecuada según lo establece la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y estar inscritas en el Registro de Empresas Acreditadas REA (Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2007).

Aparte de los requisitos indicados las empresas subcontratistas deben contar con un porcentaje no menor al 30% de personal propio y que se encuentre dentro de la planilla de la empresa. Con ésta norma se cumple la exigencia de estabilidad en el empleo y a su vez esta condición permite que el personal se sienta comprometido con su trabajo al contar con una fuente de ingreso que les permita mantener a sus familias (Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2007).

Además de los requisitos antes indicados el contratista debe utilizar un Libro de Subcontratación por cada obra que realiza en el cual incluirá la información de todos y cada uno de las empresas subcontratistas. Éste libro estará aprobado por la autoridad laboral que tiene injerencia en el área que se ejecuta la construcción.

Se requiere que éste instrumento de trabajo incluya todas las actividades y novedades que pudieron haberse suscitado en el día a día en orden cronológico desde el inicio de las labores. Se incluirá adicionalmente datos del clima, personal utilizado, maquinaria y equipo utilizado en cada jornada. Es de suma importancia que en la información se identifique a la persona responsable de la organización subcontratada así como la dirección de cada subcontratista y en caso de que aplique el nombre del representante de los trabajadores. Otro de los aspectos de suma importancia es incluir la fecha en la que se recibe el plan de seguridad y salud que afecte a cada subcontratista así como el responsable del área de seguridad y salud ocupacional. En caso de que se realizara un cambio de responsable debe indicarse en éste libro. También se debe incluir la forma como se desarrollará el procedimiento de coordinación del área de seguridad y salud y las notas que pueda incluir El Fiscalizador sobre la respectiva aprobación de cada empresa subcontratista (Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2007).

Con todo lo antes indicado podemos observar que en países como España la figura de subcontratación se encuentra enmarcada en una normativa establecida específicamente para el sector de la construcción, dando pautas claras y precisas para el control y supervisión de las actividades que deben ser realizadas por los subcontratistas como parte de un correcto desempeño laboral.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador (INEC) la industria de la construcción permite el crecimiento de la economía por la cantidad de empresas dedicadas a actividades relacionadas directamente con la construcción, así como por el incremento de fuentes de empleo entre las que se puede citar: mano de obra, productos, servicios, etc.

De acuerdo a los datos presentados por el Instituto de Estadísticas y Censos en el año 2010 se identifica que existen 14.366 establecimientos económicos dedicados a actividades relacionadas a la industria de la construcción.

En la clasificación de tipos de industria se puede identificar que entre las fábricas de acero y productos metálicos se tiene 6.562 empresas, actividades que están íntimamente relacionadas con la construcción 2.053, empresas dedicadas a la elaboración de hormigón y cal 2.001 empresas, grupos forestales que fabrican tableros de madera 1.912 empresas, comercializadoras de materiales de construcción 910, constructoras de edificios, carreteras, puentes, hidroeléctricas 778 empresas y fabricación de maquinaria para instalaciones eléctricas, agua, incendios 150 empresas como se puede observar en la distribución del mercado de la figura 1.



Figura 1 – Actividades económicas relacionadas a la construcción

Fuente: (Censo Nacional Económico, 2010, INEC, pag. 1)

Elaboración: Dirección de Estadísticas Económicas, INEC.

En lo que respecta al empleo el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos el año 2012 indica que el personal que se encuentra inmerso en actividades de construcción es de 90433 personas lo que constituye el 4.5% del territorio nacional. De éste porcentaje el 86% corresponde a hombres y el 14% a mujeres. En la diversidad de puestos de trabajo relacionados con la construcción de vías, presas hidroeléctricas, edificaciones y obras de ingeniería civil se emplean 26110 personas, cifra que representa el 29% de la población que cuenta con empleo.

En la obra Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito se cuenta con el 4.26% de personal directamente contratado mientras que el 95.74% es personal subcontratado.

Dentro de las entidades que trabajan por el desarrollo industrial de la construcción tenemos a la Organización de las Naciones Unidas (ONUDI) que se encarga de que la industria de la construcción tenga un crecimiento sostenible y utiliza ésta herramienta para reducir la miseria, conseguir la inclusión de personas así como la sostenibilidad ambiental tan buscada dentro de la construcción. La ONUDI tiene su Sede principal en Viena, Austria.

La ONUDI en el año 2014 manifiesta que el sector industrial avanzado y desarrollado permite a un país alcanzar un alto grado de desarrollo y progreso apoyado por la innovación tecnológica, generación de conocimiento, más que nada en las capacidades de su población y la calidad de la educación. Aparte de los aspectos antes indicados se encuentra la responsabilidad social empresarial para proteger el planeta a través de modelos y políticas de desarrollo que lo que buscan es redundar en beneficio de la población (Organización de las Naciones Unidas, 2014).

El enfoque tradicional de la subcontratación ha sido eliminar derroches en la empresa para reducir costos, sin embargo actualmente hay otra vía para manejar eficientemente los costos a través de la adquisición de bienes a bajo precio y la colaboración con los subcontratistas para hacerlos más eficientes. Con ésta

consideración la ONUDI elabora una Guía para el Desarrollo de los Proveedores con el objetivo de que las empresas subcontratistas puedan mejorar sus competencias, sus capacidades y, sobre todo, su competitividad, gracias a los consejos y a los servicios brindados por las Bolsas de Subcontratación y de Alianzas Industriales (BSA).

2.3 DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas es importante revisar la diferencia entre proveedor y subcontratista. El proveedor es la persona o empresa que suministra los productos o servicios disponibles en el mercado mientras que el subcontratista es aquel que fabrica los productos o servicios a medida, en pequeña cantidad, y que normalmente, no están disponibles en el mercado.

Las actividades que se han subcontratado en el proyecto “Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito” son las que requieren servicios especializados tales como: excavación, movimiento de tierras, construcción, montaje y desmontaje de elementos prefabricados, acondicionamientos o instalaciones, transformación, rehabilitación, reparación, desmantelamiento, derribo, mantenimiento, conservación, pintura, limpieza, saneamiento, fabricación de acero, preparación de hormigón, inspecciones mecánicas, monitoreos realizados por laboratorios acreditados, etc. Mientras que las actividades que están a cargo de la empresa son: administración de la planeación estratégica, tesorería, contabilidad, control de proveedores, administración de calidad, supervisión de la satisfacción del cliente, regulaciones ambientales, higiene y seguridad del personal. A cargo del cliente Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito se encuentra el área de responsabilidad social quien está encargada de interactuar con la población que se encuentra ubicada en el área de influencia del proyecto para desarrollar las actividades de compensación o remediación.

En el caso de adquisición de productos se han obtenido varios materiales que existen en el mercado para las actividades que ejecuta directamente Acciona Infraestructuras, así como materiales para las actividades que ejecutan los subcontratistas, manejándose una figura de subcontratación solo de la mano de obra.

La selección de los proveedores o subcontratistas se realiza a través de: analizar la relación entre el costo y el beneficio, elegir a los proveedores que sean especialistas en el área que se desea subcontratar, elaborar un contrato escrito y estricto en el que se incluya los puntos necesarios para que “el tercero cumpla con la entrega del producto y/o servicio así como con las características requeridas por la empresa” (Uquillas, 2007, pág. 87). Dentro de ésta selección se debe considerar la solvencia del subcontratista ya que de éste factor dependerá la normal ejecución de las tareas y el pago al personal. Se debe tomar en cuenta que en caso de que el subcontratista no pueda cumplir con sus obligaciones contractuales, la empresa contratista se vería perjudicada al no poder cumplir con los cronogramas establecidos en el contrato con su cliente.

Un Sistema Integrado de Gestión es una plataforma que permite unificar los sistemas de calidad, medio ambiente y seguridad industrial de acuerdo a las necesidades de la empresa y previo diagnóstico del experto que se encuentra evaluando procedimientos y necesidades de la organización. Actualmente Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador ha decidido implantar los sistemas de Calidad ISO 9001:2008 y Ambiente ISO 14001:2004 lo que permitirá cumplir con el objetivo de mejora del año 2013 y la política general de Calidad y Ambiente que se muestra indicada en el Anexo A.

En el mes de agosto del 2014 la empresa AENOR certifica a Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador dispone de un sistema UNE-EN ISO 9001 de Gestión de la Calidad y UNE-EN ISO 14001 de Gestión Ambiental como se muestra en los Anexos B y C.

El alcance de ambas certificaciones cubre el diseño y la construcción de los tipos de obra de movimiento de tierras y perforaciones; edificaciones y ferrocarriles. Durante una de las fases de la auditoría, AENOR visitó las obras de la construcción que Acciona Infraestructuras está llevando a cabo para Metro de Quito. Se trata de la ejecución de las estaciones intermodales de La Magdalena y El Labrador, que forman parte del Sistema Integrado de Transporte de Pasajeros y que ayudarán a mejorar el servicio tanto al sur como al norte de la capital ecuatoriana (STAFF AENOR, 2014, pág. 4).

Además de cumplir con los objetivos de empresa del año 2014, el Sistema Integrado de Gestión permite seleccionar a los proveedores y subcontratistas a través del procedimiento de compras PREC02, con el que se busca asegurar que los materiales, equipos y servicios que se adquieren cumplen las especificaciones y normas definidas, que la selección se realiza de una manera sistemática y que la adjudicación se produce en cada caso al más adecuado, de acuerdo con las necesidades e intereses de la empresa.

En el procedimiento de compras PREC02 se distinguen las siguientes fases:

- ✓ Planificación y gestión de compra
- ✓ Definición de la necesidad
- ✓ Evaluación y selección de proveedores
- ✓ Petición de ofertas
- ✓ Recepción y análisis de ofertas
- ✓ Decisión de adjudicación
- ✓ Emisión del contrato/orden de compra

El diagrama de flujo de las fases antes indicadas se puede observar en la figura 2 y será explicado de forma detallada a continuación:

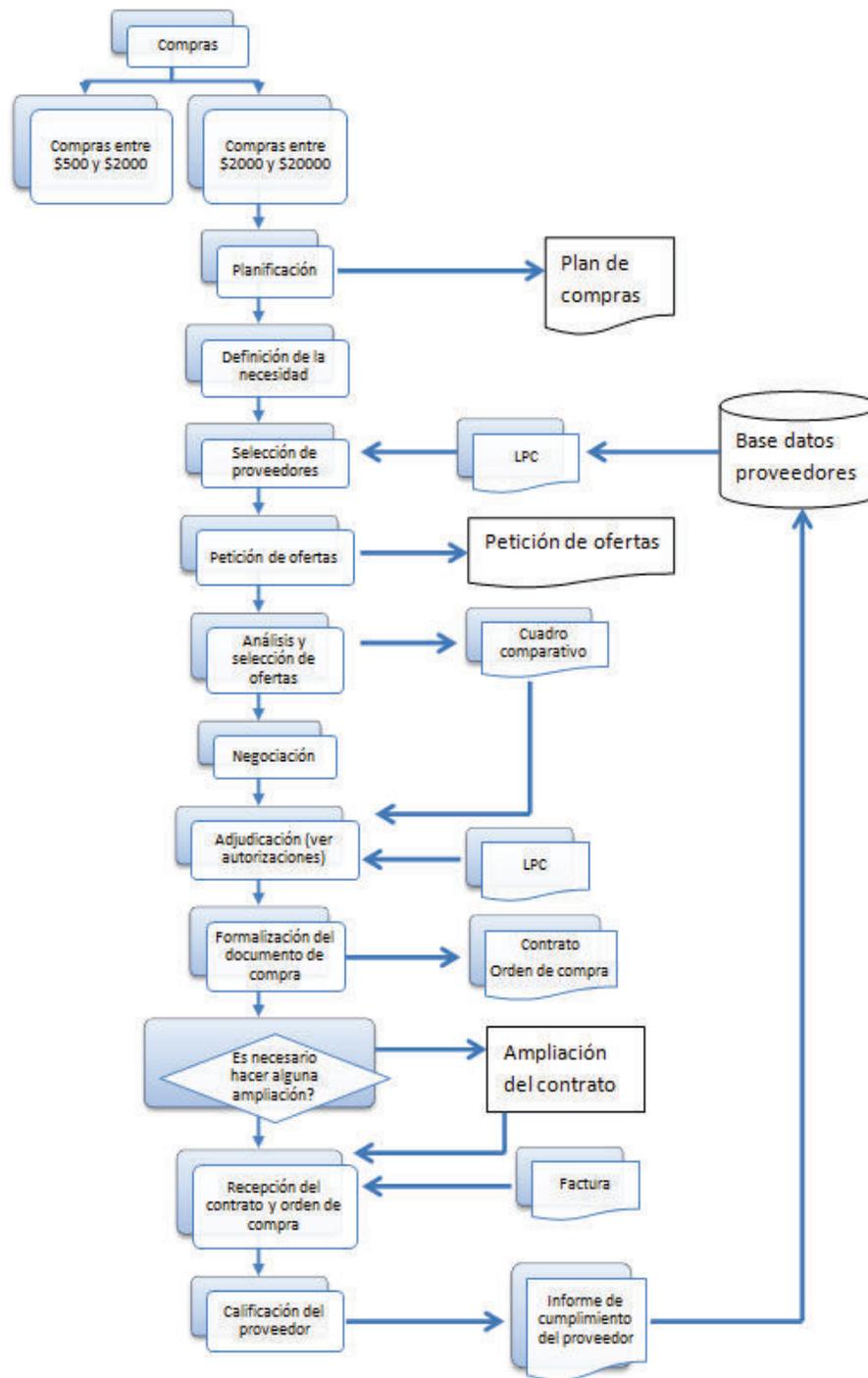


Figura 2 – Procedimiento de compras PREC02

Fuente: (Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador, 2013)

Elaboración: Departamento de Calidad y Ambiente, AISE.

2.3.1 PLANIFICACIÓN

Al comienzo de la obra, se preparará el Plan de Compras, el cual se actualizará simultáneamente con el programa de trabajos, y que abarcará tanto materiales como subcontratos o servicios, y se indicará para cada uno de ellos lo siguiente: objeto, medición prevista, coste previsto, fechas previstas de ejecución en obra (comienzo y final), fechas previstas de acuerdo con el programa de la obra de petición de ofertas y de adjudicación.

El Plan de Compras será revisado oportunamente cuando las unidades o el programa de trabajo cambien.

Las compras menores a \$500 podrán ser tramitadas por caja chica. Las compras entre \$500 y \$2000 se llevarán a cabo a través de vales de suministro de obra.

Las compras entre \$2000 y \$20000 se realizarán mediante una orden de compra. Se deberá contar con 3 órdenes de compra para realizar un comparativo y poder seleccionar la mejor alternativa. En ciertos casos se puede sustituir la orden de compra por un contrato.

Los gastos de representación (estadías, alimentación y traslados) quedan exentos de la tramitación de compra en todos los centros de trabajo de Acciona Infraestructuras Ecuador, además de todos aquellos costos por servicios básicos, o que conllevan un costo fijo, que no es posible determinar de antemano.

2.3.2 DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

Se deberá definir el alcance de la compra a efectuar, especialmente si es por precios unitarios la posibilidad de variantes, especificaciones técnicas, administrativas de referencia y preparar la “base de petición de ofertas” que es un esquema en el que el subcontratista o proveedor debe presentar la oferta. El Superintendente de Obra decidirá la conveniencia de adjuntar las mediciones del proyecto o una medición real orientativa.

El Superintendente de Obra preparará el tipo de contrato, incluyendo la estimación de riesgos, requisitos de garantías, avales, retenciones, criterios de medición, condiciones de facturación y pago.

2.3.3 SELECCIÓN DE PROVEEDORES

Al tratarse de la primera construcción que realiza Acciona Infraestructuras en el país, el Superintendente de Obra propondrá una lista de proveedores a ser consultados, ya que no se cuenta con una lista de proveedores calificados. Para posteriores proyectos se consultará la lista de proveedores calificados.

2.3.4 PETICIÓN DE OFERTAS

El Superintendente de Obra emitirá la petición de ofertas a los proveedores seleccionados, indicando que deberán ajustarse a la “base de petición de ofertas” y ser enviadas a su atención, fijando la fecha límite de recepción.

2.3.5 ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE OFERTAS

Una vez recibidas y homogeneizadas las ofertas (mínimo tres, en caso contrario se deberá justificar), se prepara el cuadro comparativo que se muestra en la figura 3, con el cual se negocia y discute las ofertas.

| GESTIÓN RESIDUOS | | | | | | | | |
|---|--------|----------|--------|----------|-----------|----------|------------------|----------|
| PRODUCTOS | UNIDAD | CANTIDAD | HAZWAT | | INCINEROX | | RECICLAJES M Y S | |
| | | | \$ | Subtotal | \$ | Subtotal | \$ | Subtotal |
| Pilas | kg | 10 | 1.30 | 13.00 | | 0.00 | | 0.00 |
| Baterías | kg | 100 | 1.30 | 130.00 | | 0.00 | | 0.00 |
| Suelos contaminados con combustibles | kg | 10000 | 0.40 | 4000.00 | 0.80 | 8000.00 | | 0.00 |
| Plásticos contaminados | kg | 5000 | 1.00 | 5000.00 | | 0.00 | | 0.00 |
| Asbestos | kg | | 1.40 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 |
| Polietileno | kg | | | | | | -0.18 | 0.00 |
| Lanas de vidrio | kg | 50 | 1.00 | 50.00 | | 0.00 | | 0.00 |
| Eternit | kg | 100 | 1.40 | 140.00 | | 0.00 | | 0.00 |
| Aserrín | kg | 2000 | 0.50 | | | 0.00 | | 0.00 |
| Filtros de aceite | kg | 2000 | 1.00 | | 0.80 | 1600.00 | 1.10 | 2200.00 |
| Filtros y otros desechos sólidos impregnados con grasas y aceites | kg | 2000 | 1.10 | | 0.80 | 1600.00 | 1.10 | 2200.00 |
| Fluorescentes | kg | 20 | 1.60 | 32.00 | | 0.00 | | 0.00 |
| Residuos de combustibles | litros | 70 | 0.45 | 31.50 | 0.80 | 56.00 | | 0.00 |
| Lodos de perforación | litros | 200 | 0.40 | 80.00 | | 0.00 | | 0.00 |
| Residuos de hidrocarburos | litros | 5000 | 0.50 | 2500.00 | 0.80 | 4000.00 | | 0.00 |
| Pinturas y barnices residuales | litros | | 1.00 | 0.00 | | 0.00 | 1.10 | 0.00 |
| Transporte de desechos | viaje | 1 | 140.00 | 140.00 | 90.00 | 90.00 | 80.00 | 80.00 |
| Subtotal 1 | | | | 12116.50 | | 15346.00 | | 4480.00 |

Figura 3 – Comparativo de ofertas para Gestión de Residuos

Fuente: (Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador, 2014)

Elaboración: Rosalba Cabrera, Jefa de Calidad y Ambiente AISE.

2.3.6 NEGOCIACIÓN

Se mantendrán reuniones con los proveedores o subcontratistas seleccionados en las que además de las condiciones técnicas y económicas de la oferta, se tratarán los aspectos relacionados con la capacidad de cada uno para cumplir el contrato en precio, plazo y calidad, relaciones anteriores con la empresa, capacidad técnica, económica y financiera, capacidad de fabricación o disponibilidad del personal necesario, etc.

Asimismo, en el caso de subcontratos, se tomarán en consideración las ayudas que se tenga que prestar o que cada subcontratista excluya de su oferta. La exclusión de las ayudas por parte de un subcontratista se considerará negativa

para la posible adjudicación, con independencia de que se estime su importe para homogeneizar el cuadro comparativo. Estas exclusiones deben figurar en el cuadro comparativo.

2.3.7 ADJUDICACIÓN

Luego de analizar el cuadro comparativo (figura 3) con las eventuales modificaciones derivadas de la negociación con los oferentes, el Superintendente de Obra decidirá cuales son a su juicio los mejores proveedores.

La decisión de adjudicación será del Director de Construcción, quién deberá contar con las aprobaciones que se indican en la figura 4.

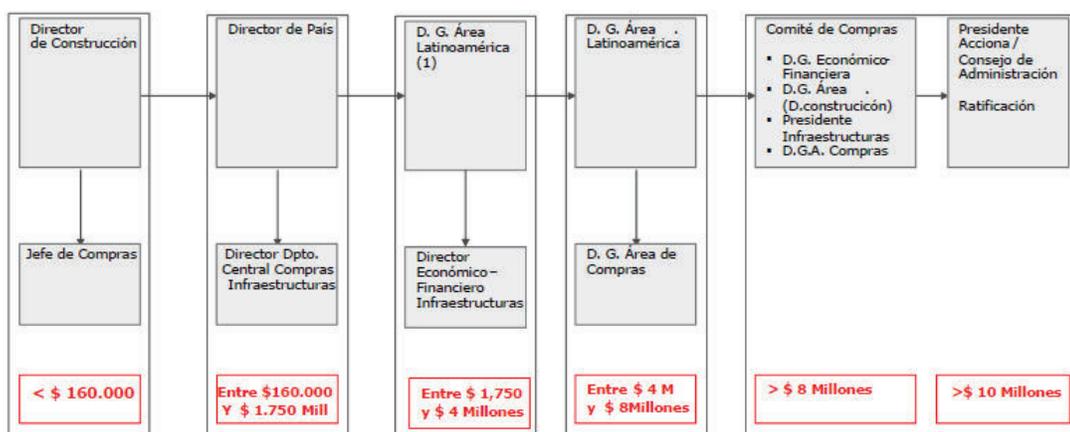


Figura 4 – Circuito de autorizaciones

Fuente: (Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador, 2014)

Elaboración: Departamento de Calidad y Ambiente, AISE.

La selección del adjudicatario se hará teniendo en cuenta el precio ofertado y su capacidad para realizar el trabajo cumpliendo los requisitos de precio final, plazo de suministro y calidad requerida, además de su clasificación en la lista de proveedores calificados LPC.

La LPC es un documento que resulta de la evaluación de los proveedores que han prestado sus servicios en la obra. En caso de que el proveedor no se encuentre incluido en la LPC se le enviará para su cumplimentación el “cuestionario de identificación de proveedores” que se muestran en el anexo D.

Se solicita al proveedor que adjunte al cuestionario de identificación de proveedores el certificado de registro de empresa y cualquier distintivo oficialmente reconocido, tales como certificados de conformidad de producto y otros.

2.3.8 FORMALIZACIÓN DEL DOCUMENTO DE COMPRA

Las especificaciones de compra quedarán incorporadas al contrato/orden de compra, directamente en el clausulado o mediante documento adjunto.

Dentro de las especificaciones de compra, se recogerá en un apartado específico la documentación que debe presentar el proveedor, que podrá ser de tipo técnico, (certificados de calidad, ensayos de materiales, manuales de uso y mantenimiento, memorias de cálculo, proyectos finales, planos “as built”, fichas de datos de seguridad de productos, documentos acreditativos de la gestión de los residuos, etc.) o administrativo (permisos y licencias, gestión de acometidas, documentación del personal del proveedor, etc.) indicándose para cada caso el momento en que debe ser entregada en la obra.

En las condiciones particulares se reflejarán aquéllas incluidas en la petición de ofertas y los acuerdos tomados en la fase de negociación, especialmente todo lo referente a ayudas que deba prestar Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador al proveedor, que deberán ser las menores posibles, tales como descargas, zonas de acopio y depósito de materiales, utilización de maquinaria y demás instalaciones de la obra.

El contrato u orden de compra será firmado antes del comienzo de los trabajos por el Director de País o por quién él delegue según su importe.

2.3.9 RECEPCIÓN DEL CONTRATO / ORDEN DE COMPRA Y CALIFICACIÓN DEL PROVEEDOR

El Superintendente de Obra será el responsable de la recepción del contrato/orden de compra y de la calificación del proveedor.

Los materiales y equipos suministrados serán objeto de una recepción física (comprobación de cantidades, tipos, embalajes, calidad, etc.) y administrativa (correspondencia de la documentación de la entrega con la del pedido/contrato). Cuando los materiales requieran la entrega de certificado se debe exigir el momento de su entrega, si éste no es entregado se rechazará el producto.

Cuando el material objeto del suministro sea para colocación por un subcontratista se procurará transferirle su custodia y gestión lo antes posible.

En los casos de subcontratos que incluyan el suministro de materiales o equipos, éstos deberán ser verificados a su llegada a la obra, comprobando que son los previstos en el contrato/orden de compra y están en las condiciones adecuadas, aunque su almacenamiento y manipulación serán responsabilidad del subcontratista.

Los suministros encontrados como No Conformes o con defectos en la inspección de recepción o durante la construcción, se separarán a una zona destinada al efecto o se identificarán convenientemente y no serán utilizados hasta que se adopte una resolución al respecto. El tratamiento a los productos No Conformes está establecido dentro del procedimiento “PREC06 No Conformidades y Acciones Correctivas/Preventivas” que se muestran en el anexo E.

A la finalización de los trabajos contemplados en los contratos y órdenes de compra de cada uno de los proveedores, el Superintendente de Obra cumplimentará el correspondiente “EC09 Cuestionario de evaluación de suministros y servicios” que se muestra en el anexo F y una vez aprobado por el

Director de Construcción, será remitido a la Oficina del País para integrarlo a la LPC (Lista Proveedores Calificados). Cuando el proveedor incumpla lo indicado en la orden de compra/contrato y su actuación suponga un perjuicio real para la obra, este informe se enviará urgentemente sin esperar a terminar el suministro, para información general y para evitar problemas en otras obras.

3. RESULTADOS Y DISCUSIONES

A continuación se presentan los resultados de la encuesta realizada a 24 empresas subcontratistas y proveedores, las mismas que han sido seleccionadas por el importe de sus contratos para realizar los trabajos en el proyecto.

Las empresas encuestadas son: A&D Infraestructuras, Acesxilicon, AFH , Arkos, Arte Dado, Cardno Caminosca, Cemdepot, Cimsa, Corplab, Dicomvissek, Edimca, Esacero, Gruntec, Holcim, Iccaend, Ideal Alambrec, Kubiec, Metrored, Nutrijama, Prestop, Puce, Sudamer, Velasco Ingeniería y VGM&S.

El análisis de las encuestas se llevó a cabo con ayuda del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences SPSS, y los resultados se muestran a continuación:

3.1 ANÁLISIS DE LA PARTE A DE LA ENCUESTA

En la parte A de la encuesta se incluye afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: “Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito” y se solicita escoger la opción que considera correcta.

3.1.1 Pregunta N° 1

Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc) que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados vs razón social.

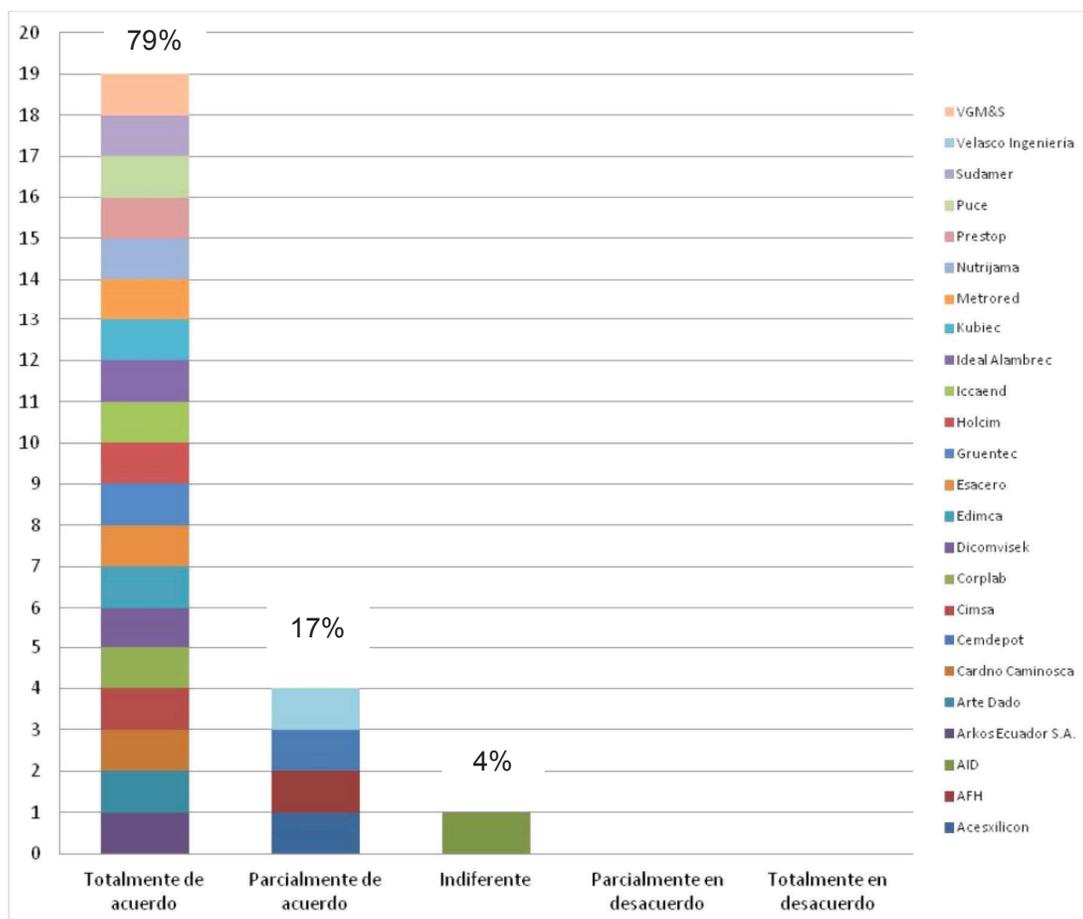


Figura 5 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 1

De los resultados obtenidos en la figura N° 5 se puede observar que del total de las encuestas realizadas 19 subcontratistas manifiestan estar totalmente de acuerdo en que para cumplir las exigencias del proyecto las empresas subcontratistas deben contar con un Sistema de la Calidad, seguido por 4 empresas que están parcialmente de acuerdo y finalmente 1 empresa manifiesta indiferencia a ésta afirmación.

3.1.2 Pregunta N° 2

Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento vs razón social.

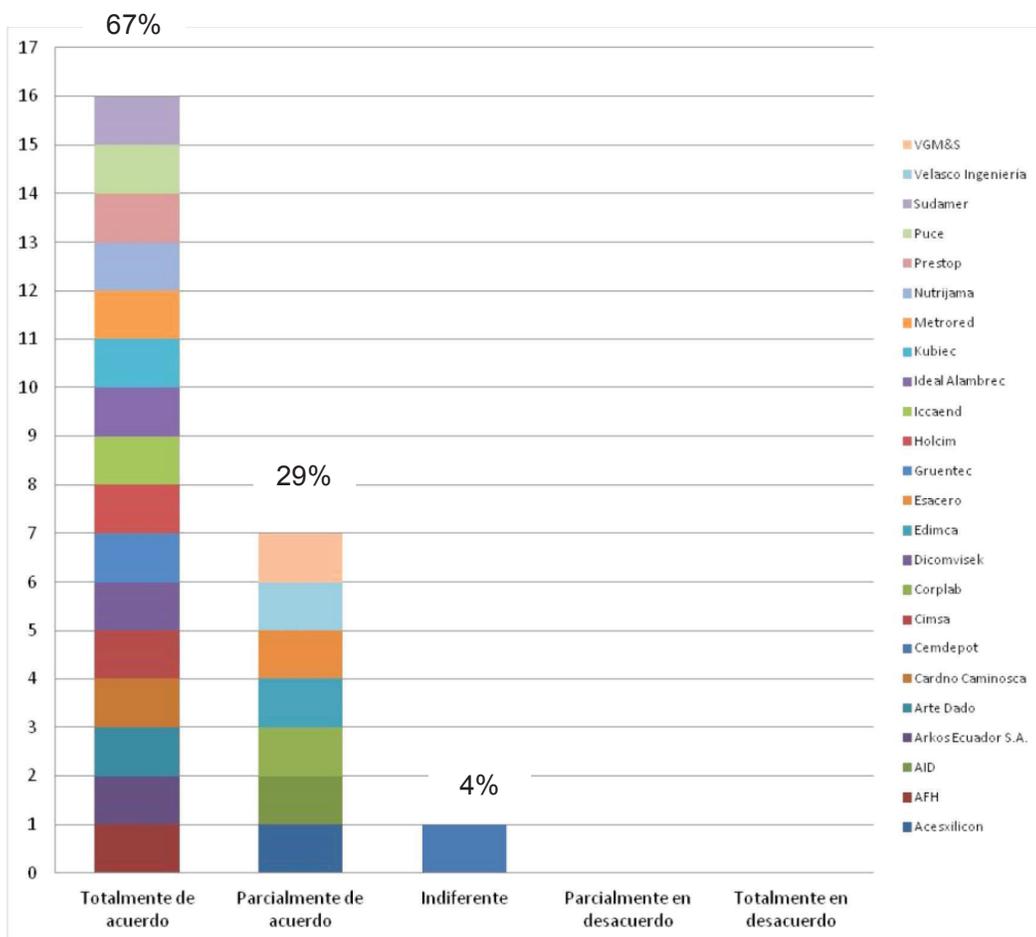


Figura 6 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 2

De la figura N° 6 se puede concluir que 16 de las empresas encuestadas están totalmente de acuerdo con definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento, 7 empresas están parcialmente de acuerdo y 1 es indiferente a éste factor.

3.1.3 Pregunta N° 3

Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.) vs razón social.

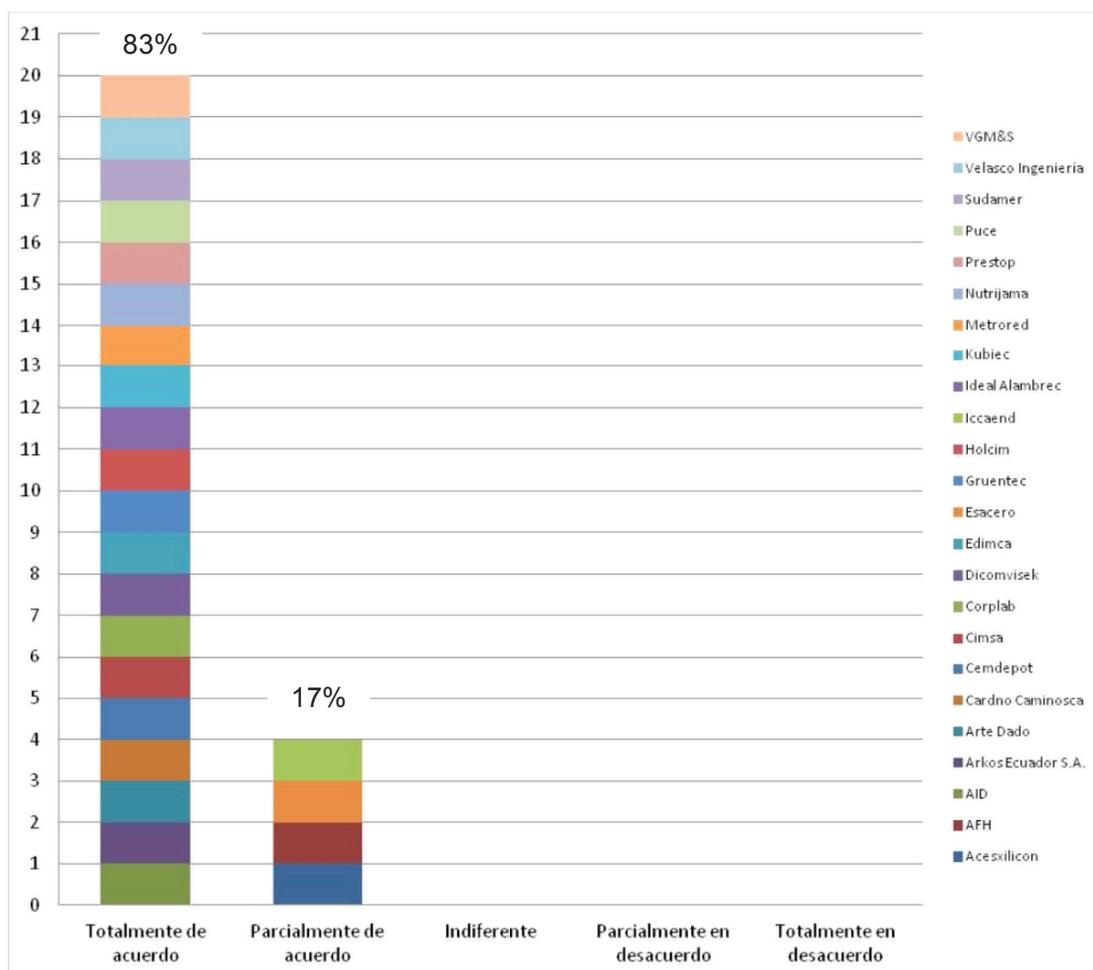


Figura 7 – Importancia de los encuestados a la pregunta N° 3

De la figura N° 7 se puede evidenciar que 20 empresas están totalmente de acuerdo en que se debe definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.) mientras que 4 empresas están parcialmente de acuerdo con ésta aseveración.

3.1.4 Pregunta N° 4

Evaluar a todos los proveedores potenciales de su empresa antes de adquirirles algún suministro vs razón social.

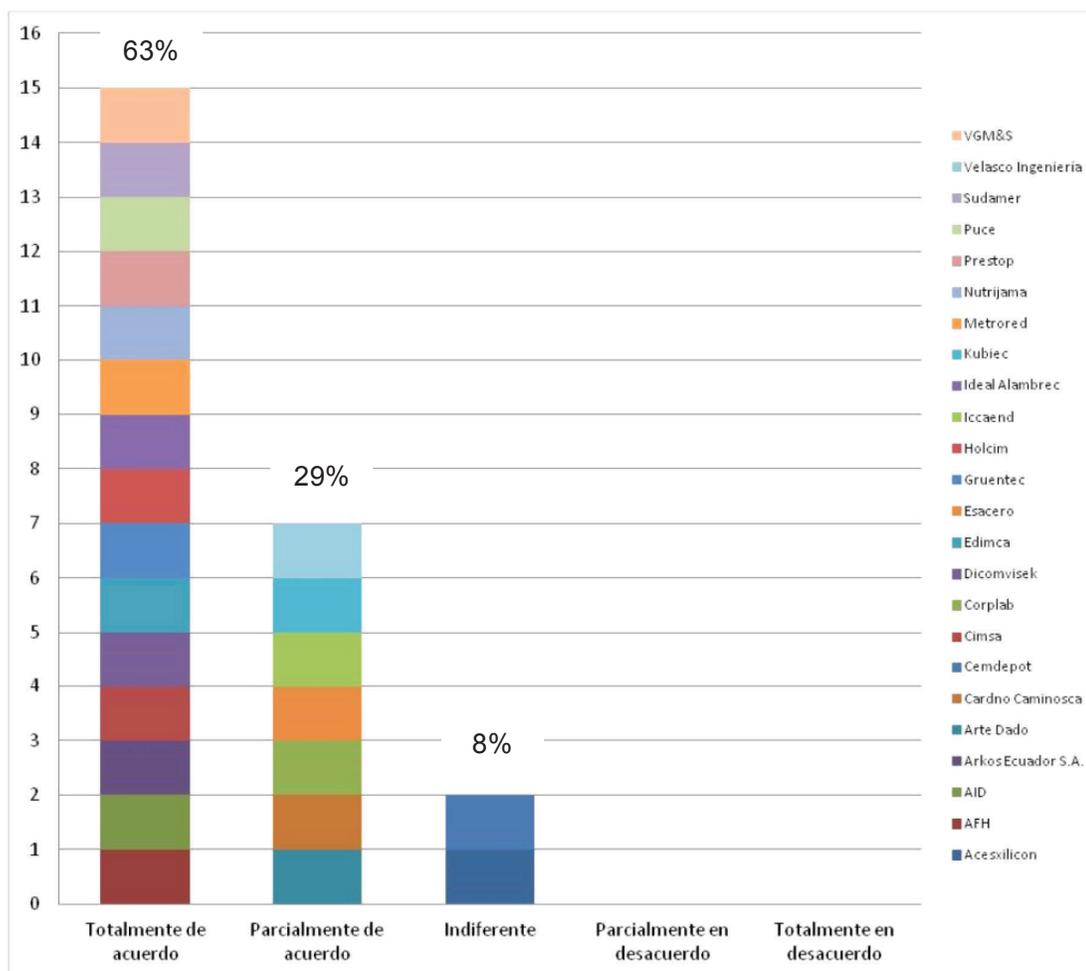


Figura 8 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 4

En la figura N° 8 se puede notar que 15 empresas le dan una alta importancia a evaluar a todos los proveedores potenciales de su empresa antes de adquirirles algún suministro, 7 empresas están parcialmente de acuerdo con ésta afirmación y para 2 empresas es indiferente ésta afirmación.

3.1.5 Pregunta N° 5

Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados vs razón social.

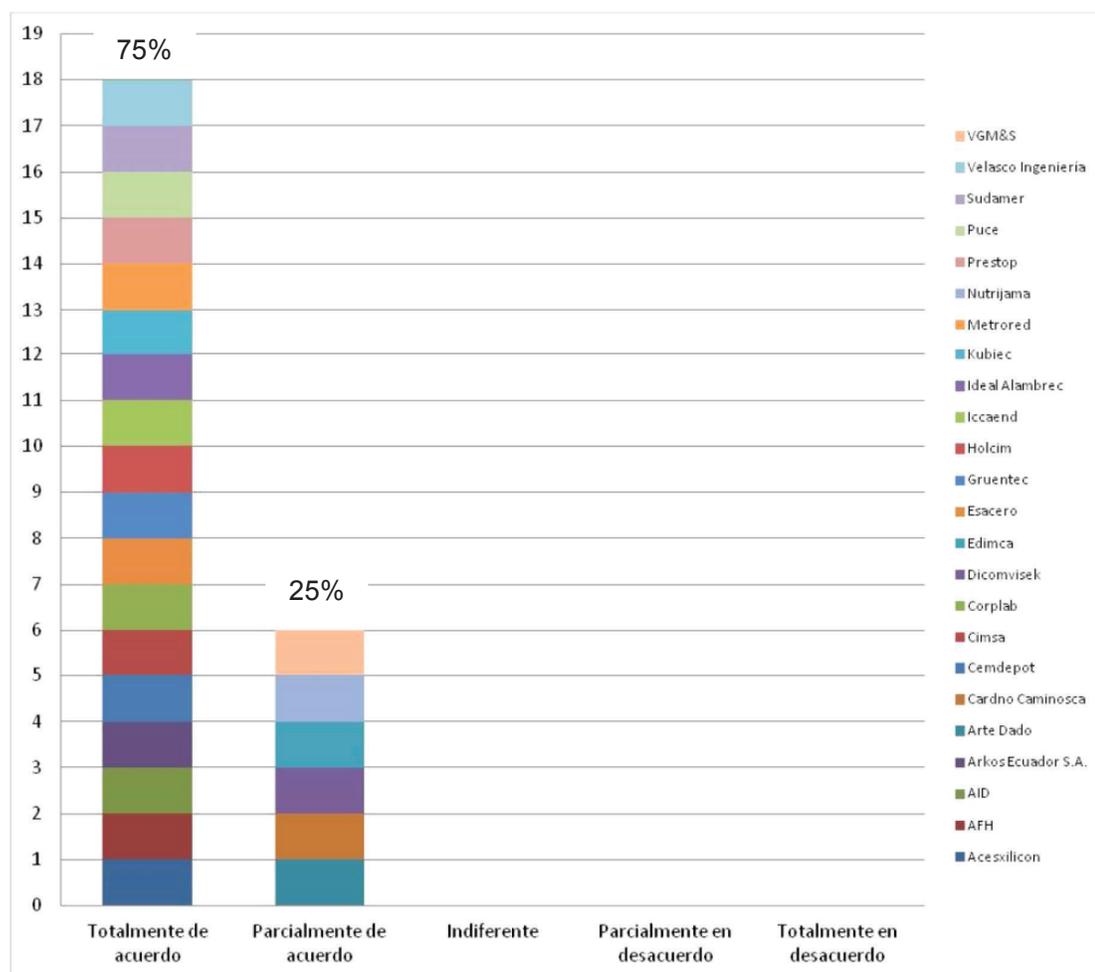


Figura 9 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 5

En la figura N° 9 se puede concluir que 18 empresas encuestadas están totalmente de acuerdo en que se debe realizar inspecciones, ensayos o pruebas de los productos o trabajos terminados y 6 empresas están parcialmente de acuerdo con ésta afirmación.

3.1.6 Pregunta N° 6

Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos vs razón social.

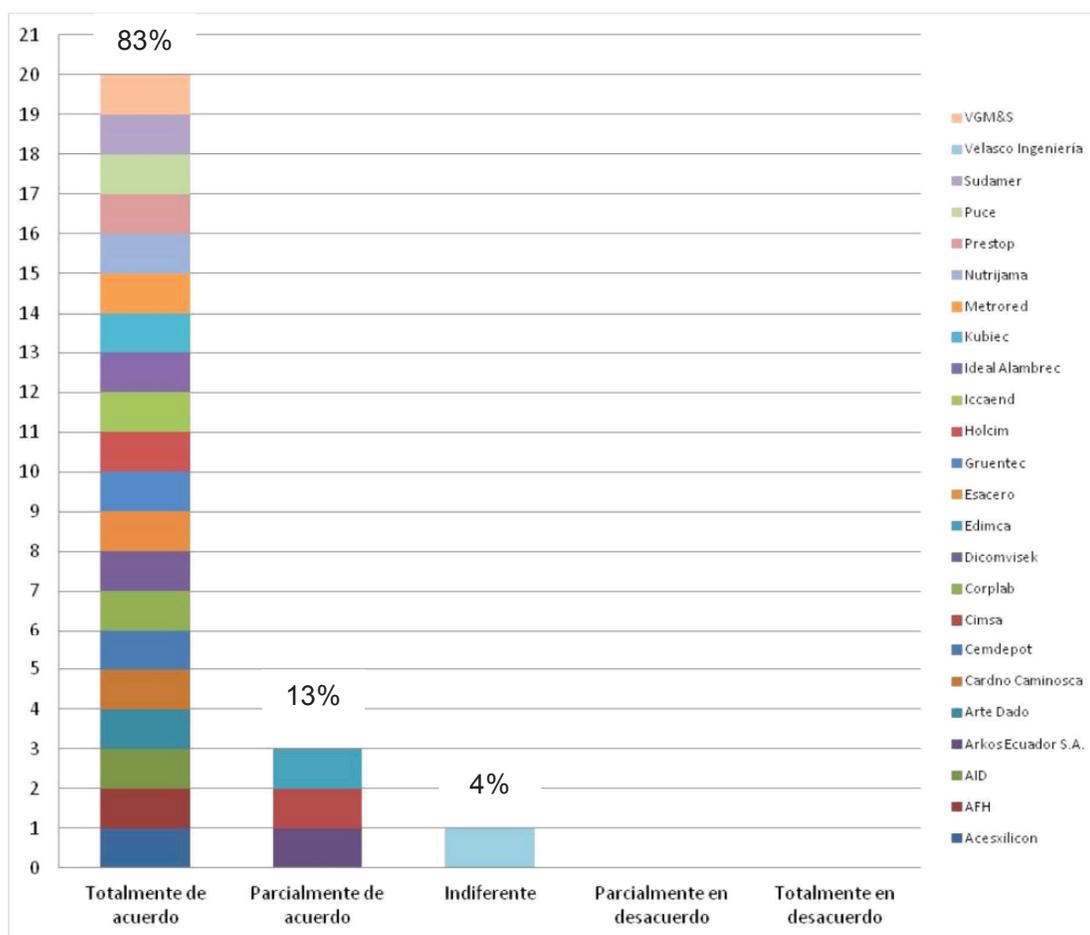


Figura 10 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 6

En la figura N° 10 se puede observar que de las empresas encuestadas 20 están totalmente de acuerdo en que se debe disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos, 3 están parcialmente de acuerdo y a 1 empresa le es indiferente ésta aseveración.

3.1.7 Pregunta N° 7

Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc vs razón social.

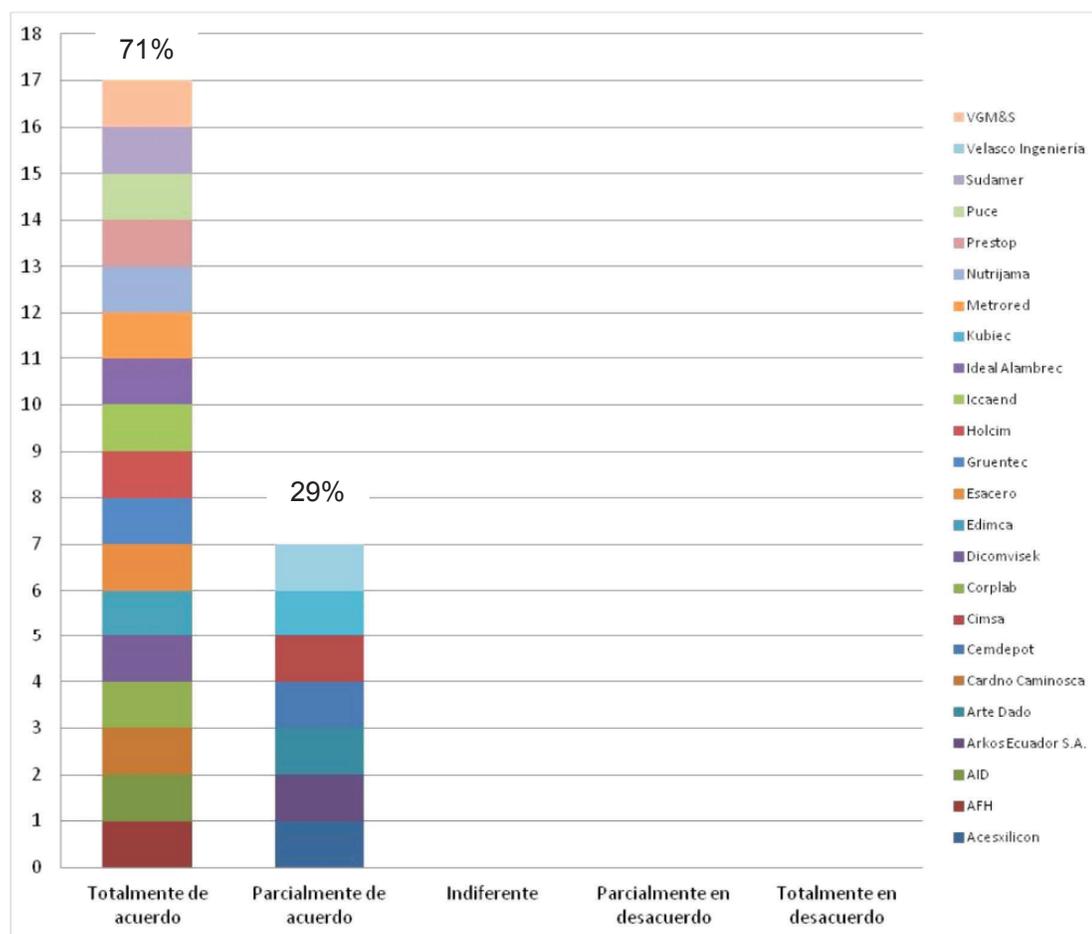


Figura 11 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 7

En la figura N° 11 se puede observar que 17 empresas concuerdan con que ante la aparición de problemas de calidad, es importante tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminarlas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc y 7 empresas están parcialmente de acuerdo con ésta afirmación.

3.1.8 Pregunta N° 8

Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos vs razón social.

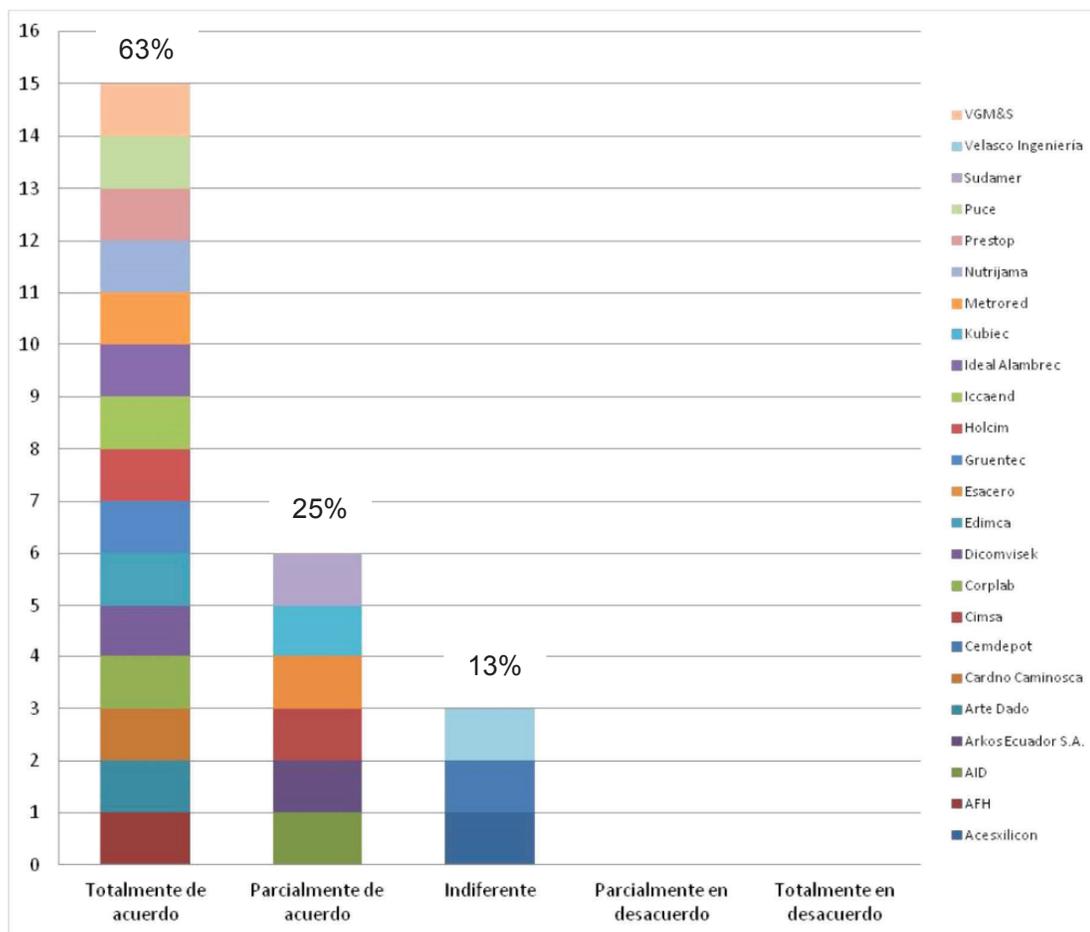


Figura 12 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 8

En la figura N° 12 se puede observar que 15 empresas están totalmente de acuerdo en que se tener documentado en su empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos, 6 empresas están parcialmente de acuerdo y para 3 empresas es indiferente éste aspecto.

3.1.9 Pregunta N° 9

Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos vs razón social.

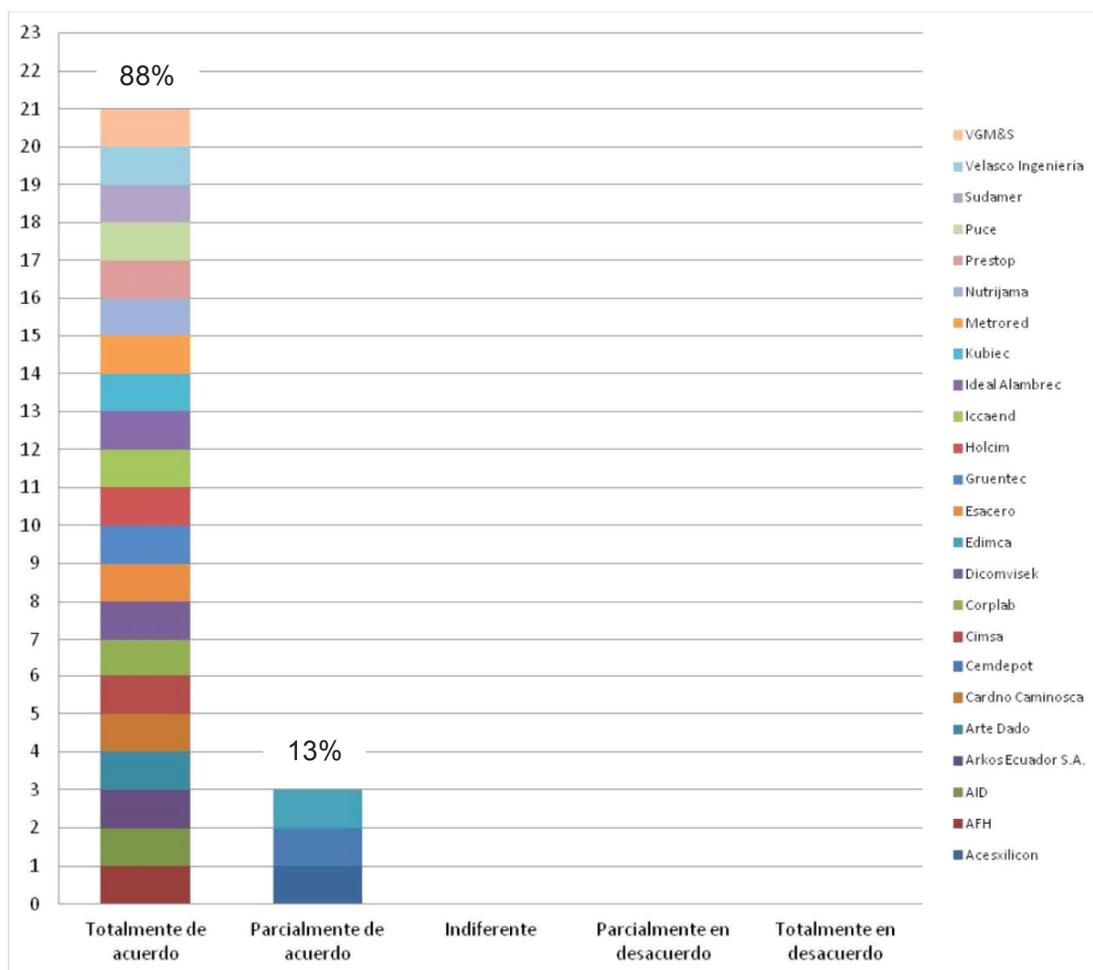


Figura 13 – Respuesta de los encuestados a la pregunta N° 9

En la figura N° 13 se puede observar que 21 empresas están totalmente de acuerdo con tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos y 3 empresas están parcialmente de acuerdo con ésta afirmación.

3.2 ANÁLISIS DE LA PARTE B DE LA ENCUESTA

En la parte B de la encuesta se incluye afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: “Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito” y se solicita ordenar de mayor a menor importancia los literales.

3.2.1 Pregunta N° 10

De los siguientes requisitos del contrato (calidad, seguridad - salud ocupacional, ambiente y producción), ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

A la pregunta N° 10 los entrevistados evaluaron con 1 al literal de mayor importancia y 4 al de menor importancia. Al relacionar todos los criterios de calidad, seguridad – salud ocupacional, ambiente y producción se puede identificar que le dan mayor importancia al área de Seguridad y Salud Ocupacional, seguido de Calidad, Ambiente y finalmente Producción como se puede observar en la figura N° 14 y la tabla N° 1:

Tabla 1 - Ponderación de las respuestas otorgadas a la pregunta N° 10

| | CUADRO RESUMEN | | | |
|-------------------------------|----------------|------------|-----------------|------------------|
| | Muy importante | Importante | Poco importante | Menos importante |
| Calidad | 8 | 10 | 5 | 1 |
| Seguridad y Salud Ocupacional | 9 | 8 | 6 | 1 |
| Ambiente | 2 | 4 | 7 | 11 |
| Producción | 4 | 3 | 6 | 11 |

Fuente: (Encuesta para proveedores y subcontratistas, 2015)

Elaboración: Rosalba Cabrera

En la figura 14 se muestra en forma gráfica los resultados de la tabla 1.

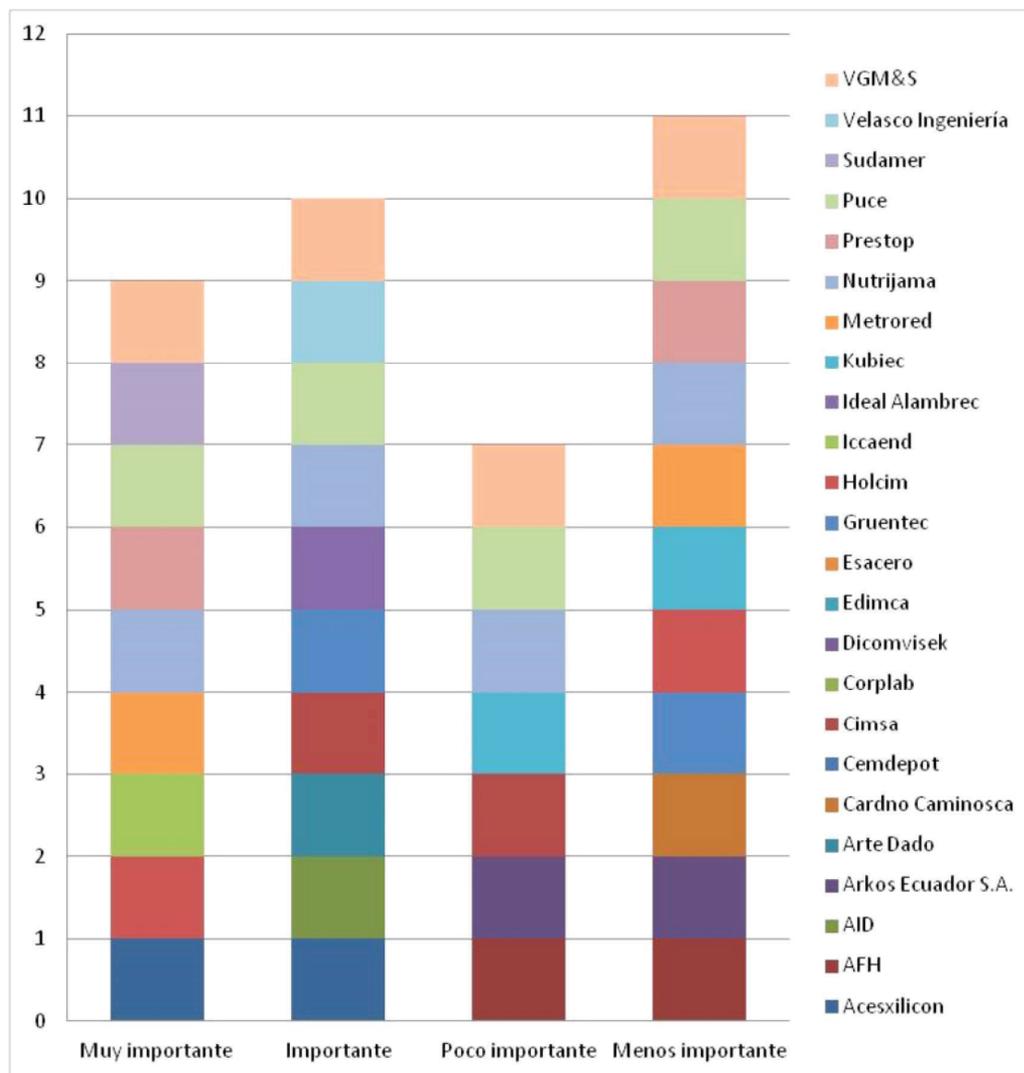


Figura 14 – Ponderación de las respuestas otorgadas a la pregunta N° 10

3.2.2 Pregunta N° 11

De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento.
- Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo.
- Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización .
- Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales.

A la pregunta N° 11 los entrevistados evaluaron con 1 al literal de mayor importancia y 4 al de menor importancia. Al sumar todos los criterios se puede identificar que le dan mayor importancia al Plan de seguridad e higiene, seguido de controles a los procesos de fabricación, en tercer lugar temas de formación de calidad y finalmente medidas de prevención ambientales como se puede observar en la figura N° 15 y la tabla N° 2:

Tabla 2 - Ponderación de las respuestas otorgadas a la pregunta N° 11

| | CUADRO RESUMEN | | | |
|---|----------------|------------|-----------------|------------------|
| | Muy importante | Importante | Poco importante | Menos importante |
| Formación en temas de calidad | 7 | 5 | 5 | 7 |
| Plan de seguridad e higiene | 10 | 6 | 7 | 1 |
| Controles sobre procesos de fabricación | 5 | 7 | 7 | 5 |
| Medidas de prevención ambientales | 2 | 6 | 5 | 11 |

Fuente: (Encuesta para proveedores y subcontratistas, 2015)

Elaboración: Rosalba Cabrera

En la figura 15 se muestra en forma gráfica los resultados de la tabla 2.

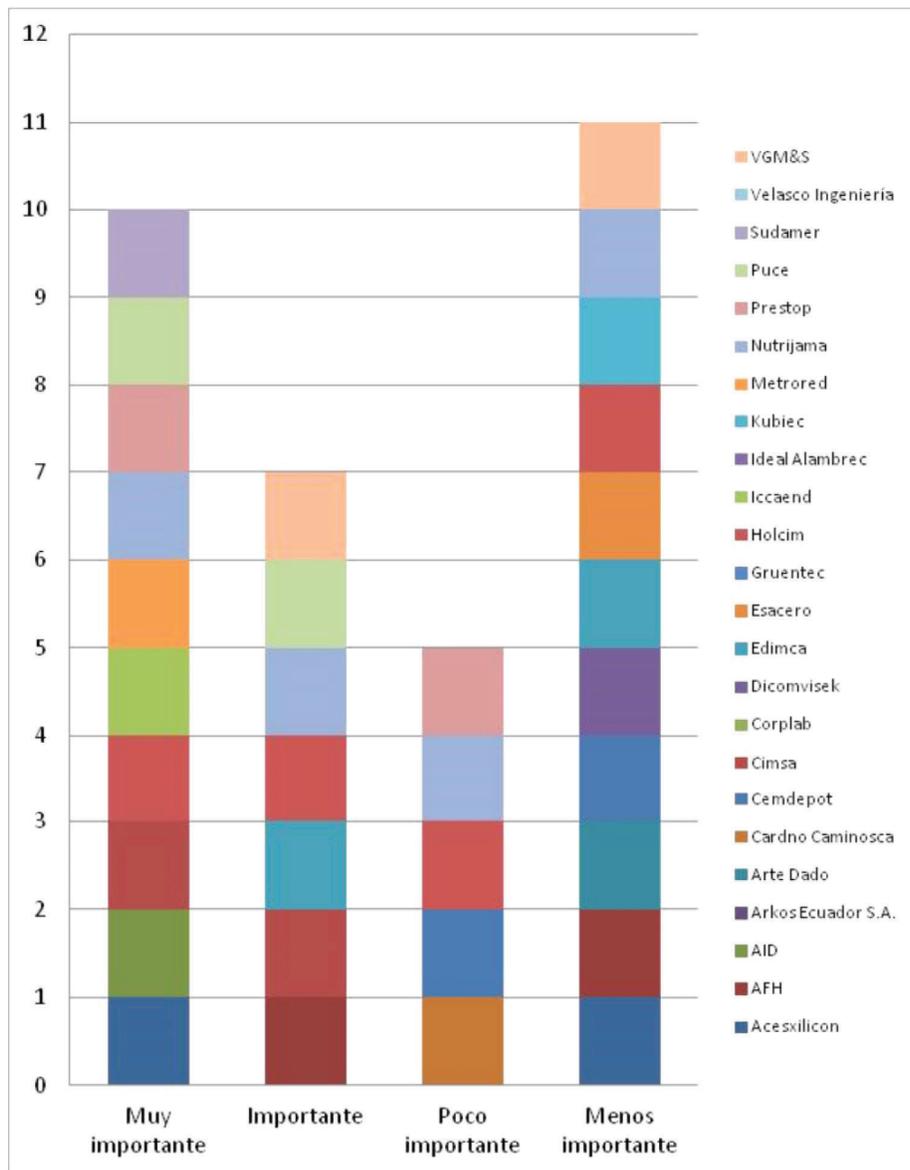


Figura 15 – Ponderación de las respuestas otorgadas a la pregunta N° 11

3.2.3 Pregunta N° 12

De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- Planeación Estratégica
- Gestión del Conocimiento
- Medición de la Satisfacción al Cliente
- Reducción de Tiempos y Ciclos

A la pregunta 12 los entrevistados evaluaron con 1 al literal de mayor importancia y 4 al de menos importancia. Al sumar todos los criterios se puede identificar que le dan mayor importancia a la planeación estratégica, seguido de la gestión del conocimiento, en tercer lugar la satisfacción del cliente y finalmente reducción de tiempos como se puede observar en la figura N° 28 y la tabla N° 3:

Tabla 3 - Ponderación de las respuestas otorgadas a la pregunta N° 12

| | CUADRO RESUMEN | | | |
|--------------------------|----------------|------------|-----------------|------------------|
| | Muy importante | Importante | Poco importante | Menos importante |
| Satisfacción del cliente | 7 | 5 | 6 | 6 |
| Reducción de tiempos | 3 | 4 | 6 | 11 |
| Gestión del conocimiento | 3 | 6 | 11 | 4 |
| Planeación estratégica | 11 | 9 | 1 | 3 |

Fuente: (Encuesta para proveedores y subcontratistas, 2015)

Elaboración: Rosalba Cabrera

En la figura 16 se muestra en forma gráfica los resultados de la tabla 3.

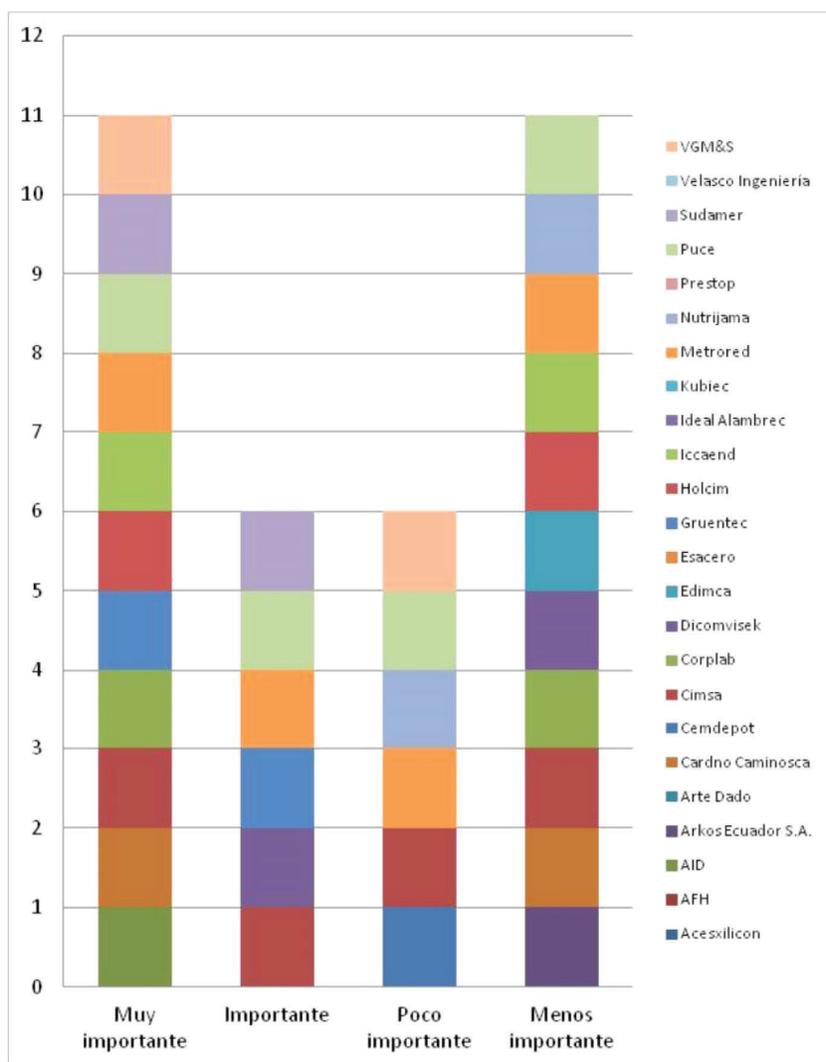


Figura 16 – Ponderación de las respuestas otorgadas a la pregunta N° 12

3.2.4 Pregunta N° 13

Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

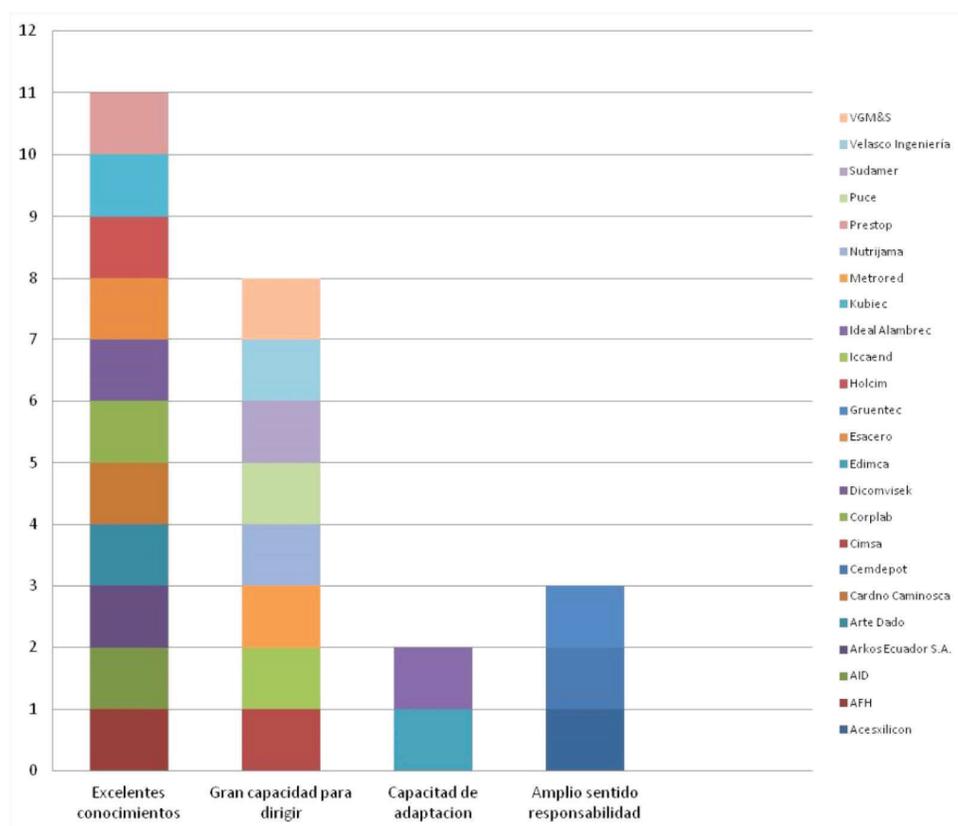


Figura 17 – Respuesta de los encuestados a la pregunta # 13

De los resultados obtenidos en la figura N° 29 se puede observar que del total de las encuestas realizadas 11 subcontratistas manifiestan que para contratar a una persona o empresa escogerían a quien posee excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica, seguido de una gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores, a continuación priorizarían un amplio sentido de responsabilidad y finalmente una excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

Los factores identificados en éste trabajo y que debe cumplir una empresa subcontratista para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación son: contar con un sistema de la calidad, definir y documentar objetivos de calidad, definir los responsables para revisar pedidos de sus clientes, evaluar a los proveedores, realizar inspecciones ensayos o pruebas, disponer de procedimientos escritos, tener procedimientos documentados para tratar problemas de calidad, tener documentado un procedimiento de atención y resolución de reclamaciones y tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos.

Para realizar la adjudicación del contrato descrito en el procedimiento de compras PREC02, ítem 2.3.7 a más de analizar el precio ofertado se debe evaluar a los subcontratistas los factores identificados como importantes y muy importantes en éste trabajo.

Las empresas subcontratistas consideran que es importante definir un responsable para revisar pedidos de sus clientes y esto se explica ya que el proceso de construcción se desarrolla con varias empresas y se requiere contar con un interlocutor o persona de contacto que registre, analice y solucione los diferentes requerimientos o necesidades que se generan en la ejecución de los trabajos.

Existe aceptación por parte de los subcontratistas para realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre el producto final y éste parámetro se encuentra dentro de las necesidades del área de calidad con el fin de detectar el estado en el que se encuentran los trabajos para poder ser recibidos por la empresa contratista.

De las cuatro áreas de calidad, seguridad, ambiente y producción descritas en la parte B de la encuesta el orden de importancia que le otorgan los subcontratistas es: primero seguridad, segundo calidad, tercero ambiente y cuarto producción. Esto nos permite visualizar que existe en los subcontratistas una buena cultura de cuidado y prevención de accidentes así como consciencia frente a los parámetros de calidad en la ejecución de sus tareas. En lo que respecta a ambiente y producción se puede observar que existe menos preocupación por parte de los subcontratistas lo que da pautas a la empresa Contratista sobre la necesidad de realizar capacitación de los factores claves para poder formar un equipo de trabajo apropiado.

Las empresas subcontratistas consideran importante mantener procedimientos escritos lo que permite conocer antes de que se ejecuten los trabajos la metodología que usarán para que la empresa contratista pueda establecer un plan de ensayos y pruebas de los procesos y los productos.

Luego de analizar todas las respuestas de la encuesta realizada a los subcontratistas se demuestra que se cumple con la hipótesis ya que los factores clave establecidos por la empresa contratista han sido evaluados como muy importantes e importantes para cumplir con los requerimientos del proyecto por parte de las empresas subcontratistas.

4.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda a la empresa contratista trabajar junto a sus subcontratistas para explicar y aclarar la alta importancia que tiene el aspecto de ambiente ya que si no se cumple con los requerimientos estipulados en ésta área se corre el riesgo de perder la licencia ambiental con el posterior cierre del proyecto.

Por el lado de la producción se recomienda tener mejor comunicación y trabajar de forma coordinada con las áreas de calidad, seguridad y ambiente, con el fin de controlar a los subcontratistas en todas las áreas.

Es muy importante impartir los lineamientos de cumplimiento obligatorio a los subcontratistas antes de iniciar las tareas, para poder realizar un trabajo coordinado y organizado.

5. GLOSARIO

- Subcontratista.- Es la persona natural o jurídica que firme con Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador algún tipo de contrato relacionado con la ejecución de obra o el suministro de algún producto relacionado con la misma.
- Campamento.- Es el espacio físico autorizado a la empresa Subcontratista, circunscrita en el área de influencia de la obra para que coloque sus pertenencias e instale oficinas y bodegas.
- Frente de trabajo en obra.- Es el espacio específico en donde se realizan los trabajos contratados y que puede ser compartido con otras empresas subcontratistas.
- Residuos.- Son los desperdicios producto de las actividades propias de la construcción como: escombros, papel, cartón, plástico, madera, electrodos, waipes, guantes contaminados, tubos fluorescentes, tierras contaminadas con materiales peligrosos, etc.
- Residuos Sólidos Urbanos.- Son los desechos obtenidos por la comida que ingiere el personal de obra y los productos alimenticios que son preparados en el comedor. Estos residuos son entregados a la empresa EMASEO a

través de un pedido de recolección con una frecuencia que depende de la cantidad de residuos que la obra emite.

- Residuos Peligrosos.- Son los productos que poseen una o más características agresivas de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contengan agentes biológico infecciosos que les confieran peligrosidad. Estos pueden ser guantes contaminados, tubos fluorescentes, tierras que hayan sido contaminadas los cuales deben ser entregados a un gestor autorizado por el ente regulador para su respectivo tratamiento y disposición final.

- Producto químico peligroso.- A todo producto químico que por sus características físico - químicas presentan o pueden presentar riesgo de afección a la salud, al ambiente o destrucción de bienes, lo cual obliga a controlar su uso y limitar la exposición a él. Producto sólido, líquido o gaseoso que puede ser: explosivo, inflamable, susceptible de combustión espontánea, oxidante, inestable térmicamente, tóxico, infeccioso, corrosivo, liberador de gases tóxicos o inflamables, y aquellas que por algún medio, luego de su eliminación, puedan originar algunas de las características anteriores (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2000, pág. 3).

6. BIBLIOGRAFÍA

- Asamblea Nacional Constituyente Ecuador. (2008). *LEY REFORMATORIA AL CÓDIGO DEL TRABAJO, MEDIANTE LA CUAL SE REGULA LA*. Quito.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson educación.
- Brunner, J. J. (2000). Globalización y el futuro de la educación: tendencias, desafíos, estrategias. 5.
- Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos. (8 de Octubre de 2003). Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. México, México, México.
- Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito. (2011). *El Metro de Quito*. Recuperado el 25 de 10 de 2014, de <http://www.metrodequito.gob.ec/metro.php?c=1283>
- Flores, G. (2011). Outsourcing. *Outsourcing*, (págs. 1-17). Huejutla.
- García Guadilla, C. (1995). *Globalización y conocimiento en tres tipos de escenarios*. Recuperado el 21 de Enero de 2014, de unesco.org.ve
- Guido, C., & Virginia, L. (s.f.). Emprendimiento en Ecuador: cantidad versus calidad. *Gestión*, 52-55.
- Hernández, C., & Yuneska, N. (2012). Subcontratación: relación laboral encubierta. *Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 6-7.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (Julio de 2000). Norma Inen 2266 Transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos peligrosos. Quito, Quito, Ecuador.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2012). La Industria de la Construcción es el mayor empleador del mundo. *Info ec/onomía*, 1-8.
- Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2007). *Normativa sobre la subcontratación en el sector de la construcción*. Madrid.
- López Campillo, C. (abril de 2009). *La subcontratación en el sector de la construcción (I)*. Recuperado el 12 de octubre de 2014, de <http://noticias.juridicas.com/articulos/15-Derecho-Administrativo/200904-75321054687451.html>

- López, I. (2012). *Peso e Influencia en la Reputación*.
- MERCO. (2012). *Las 100 empresas y los 100 líderes con mejor reputación*. Recuperado el 20 de octubre de 2014, de www.merco.info/datafiles/0000/2084/Folleto_Merco_2012.pdf
- Miguel, S. (10 de septiembre de 2014). Diario Gestión. *La medición de la reputación corporativa*, pág. 10.
- Nogueira, J. (2012). *La Importancia del Gobierno Corporativo*.
- Organización de las Naciones Unidas. (2014). *ONUDI*. Recuperado el 19 de noviembre de 2014, de http://www.un.org.ec/?page_id=864
- Picardo, L. D., & Xalambri, L. U. (s.f.). *LA REGULACIÓN DE LAS TERCERIZACIONES EN LA EMPRESA Y LOS CONTROLES A EFECTUAR*. Obtenido de <http://www.ccee.edu.uy/jacad/2012/x%20area%20y%20mesa/CONTABILIDAD-ADMINISTRACION/6%20-%20Recursos%20Humanos%20Normativa%20y%20Gestion/2-La%20regulacion%20de%20las%20tercerizaciones%20en%20la%20empresa%20y%20los%20controles%20a%20efectuar.pdf>
- Registro oficial Ley Orgánica de Educación Superior*. (2010). Quito.
- STAFF AENOR. (2014). AENOR certifica a ACCIONA. *Revista de la normalización y la certificación AENOR*, 4.
- Thomas, K. (1962). *La estructura de las revoluciones científicas*. Chicago: University of Chicago Press.
- Uquillas, C. (2007). El outsourcing en El Ecuador. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 87. Recuperado el 20 de octubre de 2014, de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/index.htm>
- Wikipedia. (s.f.). Recuperado el 26 de 10 de 2014, de <http://es.wikipedia.org>
- Zambrano, N. (02 de julio de 2008). Breves comentarios a la eliminación de la tercerización e intermediación laboral en el Ecuador. *Diario La Hora*, págs. 1-2.

7. ANEXOS

ANEXO A – Política General de Calidad y Ambiente

POLÍTICA GENERAL DE CALIDAD Y AMBIENTE



La CALIDAD y el respeto al AMBIENTE, debe ser para **Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador**, un elemento diferenciador y reconocible desde el comienzo de su actividad, formando parte del sistema de gestión de las obras, como requerimiento indispensable para garantizar sus resultados de manera consistente, con un enfoque de SOSTENIBILIDAD en toda nuestra actividad, teniendo en cuenta los aspectos económicos, ambientales, legales y sociales, con una visión permanente hacia la mejora continua de todos los procesos.

PRINCIPIOS

- 1.- Compromiso de CALIDAD de la Dirección y de toda la organización, responsabilizándose cada uno de la calidad de su propio trabajo, para lograr la satisfacción de nuestros clientes.
- 2.- Prioridad de la CALIDAD Y AMBIENTE en la ejecución de las obras y servicios, entendida como cumplimiento de los requisitos del cliente, la normativa legal, y aquellos requisitos que Acciona suscribe como propios, para la eliminación de los costes sin valor añadido, y aplicación de las medidas necesarias para minimizar y corregir los impactos negativos que sobre el Ambiente provoquen nuestras actividades.
- 3.- Gestión orientada hacia la prevención inicial para evitar correcciones posteriores.
- 4.- Formación permanente del personal, y fomento de su sentido de la responsabilidad en la conservación del Ambiente.
- 5.- Actualización y mejora continua de los procedimientos internos de gestión y los procesos de construcción, para el mejor cumplimiento de los compromisos de calidad y respeto al Ambiente, fomentando la búsqueda de soluciones innovadoras y el intercambio de conocimientos.
- 6.- Aplicación y actualización del sistema de gestión integrando, los aspectos económicos, técnicos, ambientales, de prevención de riesgos laborales y en general todos los que contribuyen a la CALIDAD.

Para la aplicación de esta política general de la Calidad y Ambiente, el Comité de Dirección fijará anualmente los objetivos de mejora, que serán transmitidos por el Responsable de Calidad y Ambiente del País al resto de la organización.

Para el cumplimiento de esta política general de la calidad se seguirán las siguientes acciones:

- a) Los trabajos deberán ser planificados con antelación, teniendo en cuenta todos los aspectos económicos, técnicos, de plazo, de calidad, ambientales, de prevención de riesgos laborales, etc., para que todas las personas que intervienen en los mismos conozcan lo que hay que realizar y conseguir.
- b) Los procesos estarán debidamente documentados, para conocimiento y aplicación por todo el personal, y se revisarán periódicamente para asegurar que sirven para cumplir los objetivos de la empresa.
- c) Los trabajos se realizarán de acuerdo con los planes establecidos, manteniéndose una adecuada documentación de los mismos.
- d) Es responsabilidad de todo el personal participar en la aplicación del sistema, identificando y proponiendo posibles mejoras, todo ello de acuerdo con los objetivos de la empresa, las necesidades de nuestros clientes y las expectativas de la sociedad en general en lo que al Ambiente se refiere.

La Alta Dirección de Acciona Infraestructuras Sucursal Ecuador, motiva a todas las personas que forman parte del equipo, a hacer de la calidad y del respeto al Ambiente, su forma de trabajo.

ANEXO B – Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad

Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



ER-0524/2014

AENOR, Asociación Española de Normalización y Certificación, certifica que la organización

ACCIONA INFRAESTRUCTURAS S.A.

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma UNE-EN ISO 9001:2008

para las actividades: El diseño y la construcción de los tipos de obra de: movimiento de tierras y perforaciones; edificaciones; ferrocarriles.

que se realizan en: CL CATALINA, ALDÁZ 34155 Y PORTUGAL, EDIFICIO CATALINA PLAZA, OFICINAS 402-409. - QUITO (Ecuador)

Fecha de primera emisión: 2014-08-08
Fecha de expiración: 2017-08-08



AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación
Avelino BRITO MARQUINA
Director General de AENOR

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación

AENOR ECUADOR José Padilla Nº34-E e Ilaguino, Edificio Platinum Piso 4, Oficina 401 - Quito - Ecuador - www.aenorinternacional.com

Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 902 102 201 - www.aenores





ANEXO C – Certificado del Sistema de Gestión Ambiental

Certificado del Sistema de Gestión Ambiental



GA-2014/0261

AENOR, Asociación Española de Normalización y Certificación, certifica que la organización

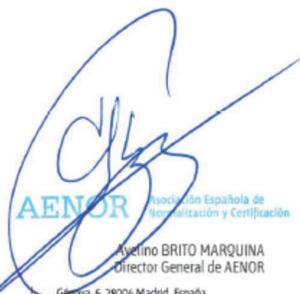
ACCIONA INFRAESTRUCTURAS S.A.

dispone de un sistema de gestión ambiental conforme con la norma UNE-EN ISO 14001:2004

para las actividades: El diseño y la construcción de los tipos de obra de: movimiento de tierras y perforaciones; edificaciones; ferrocarriles.

que se realizan en: CL CATALINA ALDÁZ 34155 Y PORTUGAL, EDIFICIO CATALINA PLAZA, OFICINAS 402-409. - QUITO (Ecuador)

Fecha de primera emisión: 2014-09-24
Fecha de expiración: 2017-09-24



AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación
Génova, 6. 28004 Madrid, España
Tel. 902 102 202 - www.aenor.es

AENOR ECUADOR José Padilla N°34-E e Ilaguaito, Edificio Platinum Piso 4, Oficina 401 - Quito - Ecuador - www.aenorinternacional.com





ANEXO D – Cuestionario Homologación de Proveedores

| EC07 CUESTIONARIO DE HOMOLOGACIÓN DE PROVEEDORES | | | |  <small>Infraestructuras Sociedad Ecuador</small> | |
|---|-------------|--|--|---|--------------|
| 1.- FECHA DE CUMPLIMENTACIÓN | | | | | |
| DÍA/MES/AÑO: _____ | | | | | |
| 2.- DATOS GENERALES | | | | | |
| C.I.F. | | C.N.A.E. | | | |
| NOMBRE / RAZÓN SOCIAL _____ | | | | | |
| ANAGRAMA _____ | | | | | |
| DOMICILIO SOCIAL _____ | | | | CÓDIGO POSTAL _____ | |
| LOCALIDAD _____ | | PROVINCIA _____ | | PAÍS _____ | |
| TELÉFONO _____ | | E-MAIL _____ | | FAX _____ | |
| WEB _____ | | | | | |
| GRUPO DE EMPRESAS AL QUE PERTENECE _____ | | | | | |
| INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL _____ | | | | | |
| DOMICILIO FISCAL (SI ES DIFERENTE DEL SOCIAL) _____ | | | | | |
| 3.- INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL | | | | | |
| TIPO DE PROVEEDOR | | <input type="checkbox"/> PROVEEDOR <input type="checkbox"/> CONTRATISTA | | | |
| CLASIFICACIÓN DE PROVEEDOR | | <input type="checkbox"/> FABRICANTE <input type="checkbox"/> DISTRIBUIDOR OFICIA <input type="checkbox"/> ALMACENISTA <input type="checkbox"/> SERVICIOS | | | |
| ÁMBITO DE ACTUACIÓN | | <input type="checkbox"/> LOCAL <input type="checkbox"/> REGIONAL <input type="checkbox"/> NACIONAL <input type="checkbox"/> INTERNACIONAL | | | |
| DETALLE DE ÁMBITO DE ACTUACIÓN: _____ | | | | | |
| ÁREAS DE ACTIVIDAD | | | | | |
| 1 | Seleccionar | | | | |
| 2 | Seleccionar | | | | |
| 3 | Seleccionar | | | | |
| 4 | Seleccionar | | | | |
| 5 | Seleccionar | | | | |
| 4.- EMPLEADOS Y RELACIÓN CON ACCIONA | | | | | |
| Nº MEDIO DE EMPLEADOS _____ | | % DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD _____ | | | |
| OBSERVACIONES: _____ | | | | | |
| CONTACTO COMERCIAL PARA ACCIONA / CARGO _____ | | | | | |
| TEL. FIJO _____ | | TEL. MÓVIL _____ | | E-MAIL _____ | |
| CONTACTO DE CALIDAD PARA ACCIONA / CARGO _____ | | | | | |
| TEL. FIJO _____ | | TEL. MÓVIL _____ | | E-MAIL _____ | |
| CONTACTO DE MEDIO AMBIENTE PARA ACCIONA / CARGO _____ | | | | | |
| TEL. FIJO _____ | | TEL. MÓVIL _____ | | E-MAIL _____ | |
| CONTACTO DE RSC / CARGO _____ | | | | | |
| TEL. FIJO _____ | | TEL. MÓVIL _____ | | E-MAIL _____ | |
| 5.- ACTIVIDAD ECONÓMICA | | | | | |
| CAPITAL SOCIAL (MM €) _____ | | | | | |
| VOLUMEN ANUAL DE VENTAS (ÚLTIMOS 2 AÑOS) | | | | AÑO _____ | VENTAS _____ |
| | | | | AÑO _____ | VENTAS _____ |
| VOLUMEN FACTURADO EN TOTAL CON EL GRUPO ACCIONA | | | | AÑO _____ | VENTAS _____ |
| | | | | AÑO _____ | VENTAS _____ |
| PRINCIPALES CLIENTES | | | ÚLTIMOS TRABAJOS/OBRAS REALIZADAS (descripción, año e importe) | | |
| 1 | _____ | | 1 | _____ | |
| 2 | _____ | | 2 | _____ | |
| 3 | _____ | | 3 | _____ | |
| 4 | _____ | | 4 | _____ | |
| 5 | _____ | | 5 | _____ | |

| EMPRESAS DEL GRUPO ACCIONA CON LAS QUE MANTIENE RELACIÓN COMERCIAL | | | | |
|--|---|-------|--|-------|
| 1 | Seleccionar | 4 | Seleccionar | |
| 2 | Seleccionar | 5 | Seleccionar | |
| 3 | Seleccionar | 6 | Seleccionar | |
| 6.- CRITERIOS DE RC Y SOSTENIBILIDAD | | | | |
| Transparencia y ética | | SI/NO | Especificar / Observaciones | SI/NO |
| 1 | ¿Posee su organización un Informe de Gobierno Corporativo? | | | |
| 2 | ¿Posee su organización un Código de Conducta? Indique la fecha de su publicación. | | En caso negativo, ¿posee principios de comportamiento ético en su empresa? | |
| 3 | ¿Tiene su empresa una Política de Sostenibilidad? | | En caso negativo, ¿tiene previsto desarrollarla? | |
| 4 | ¿Publica periódicamente una Memoria de Sostenibilidad? Especifique última fecha de publicación | | En caso negativo, ¿tiene previsto publicarla?, ¿cuándo? | |
| 5 | ¿Está su empresa adherida al Pacto Mundial de Naciones Unidas? En caso afirmativo, ¿envía anualmente el informe de progreso? | | En caso negativo, ¿tiene previsto adherirse?, ¿cuándo? | |
| 6 | ¿Tiene alguna política establecida de lucha contra la corrupción y el fraude? | | En caso negativo, ¿tiene previsto desarrollarla?, ¿cuándo? | |
| 7 | ¿Ha tenido en el último año CERO litigios o demandas en materia de sostenibilidad (social, medioambiental...)? | | | |
| Derechos humanos y acción social | | SI/NO | Especificar / Observaciones | SI/NO |
| ¿Cumple con los siguientes estándares internacionales?: | | | | |
| 8 | - Declaración de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, - Convenciones de la Organización Internacional del Trabajo, - Convenciones sobre los Derechos del Niño de las Naciones Unidas. | | | |
| 9 | ¿Posee políticas laborales de no discriminación por razón de sexo, raza, religión? | | En caso negativo, ¿tiene previsto desarrollarlas? | |
| Según la Ley de Integración Social de Minusválidos en España: | | | | |
| 10 | - ¿Cumple con la reserva legal de contratación social de discapacitados? Indique el porcentaje de personal discapacitado en su empresa | | En caso negativo, ¿tiene certificado de excepcionalidad?, ¿qué medidas alternativas de cumplimiento de la LISMI utiliza? | |
| 11 | ¿Promueve actividades de participación con ONGs o fundaciones? Indique cuales | | En caso negativo, ¿tiene previsto colaborar con alguna? | |
| 12 | ¿Establece controles/auditorías sobre su cadena de suministro relacionados con prácticas laborales y derechos humanos? | | En caso negativo, ¿existe algún plan previsto para establecerlos? | |
| 13 | ¿Tiene certificación SA8000? Indique su vigencia | | En caso negativo, ¿está en proceso de certificación o prevé certificarse? | |
| Seguridad y salud | | SI/NO | Especificar / Observaciones | SI/NO |
| 14 | ¿Dispone de servicio de prevención de riesgos laborales? ¿Tiene algún programa de formación al respecto? | | En caso negativo, ¿dispone de un servicio de prevención externo? | |
| 15 | ¿Tiene certificaciones en Prevención en Riesgos Laborales? Ej. OSHAS. Indicar cuales y su vigencia | | En caso negativo, ¿está en proceso de certificación o prevé certificarse? | |
| 16 | ¿Ha conseguido tener CERO accidentes graves, muy graves o mortales en su empresa durante los dos últimos años? Especificar | | En caso negativo, indique: - nº de accidentes año pasado - nº de accidentes año en curso | |
| Calidad y Medio Ambiente | | SI/NO | Especificar / Observaciones | SI/NO |
| 17 | ¿Tiene certificaciones en calidad? Ej. ISO 9001. Indique cuales y su vigencia. | | En caso negativo, ¿está en proceso de certificación o prevé certificarse? | |
| 18 | ¿Tiene certificaciones ambientales? Ej. EMAS, ISO 14001. Indique cuales y su vigencia. | | En caso negativo, ¿está en proceso de certificación o prevé certificarse? | |
| 19 | ¿Establece su empresa algún mecanismo de cuantificación y reducción de emisiones a la atmósfera? En caso afirmativo, ¿incluye las emisiones por transporte de sus productos / actividad? | | En caso negativo, ¿existe algún plan previsto para establecerlos? | |
| 20 | ¿Establece su empresa algún mecanismo de cuantificación y reducción del consumo de agua? | | En caso negativo, ¿existe algún plan previsto para establecerlos? | |
| 21 | ¿Establece su empresa algún mecanismo de cuantificación y gestión de residuos? | | En caso negativo, ¿existe algún plan previsto para establecerlos? | |
| 22 | ¿Establece su empresa algún mecanismo de cuantificación y reducción de consumo de energía por producto fabricado? | | En caso negativo, ¿existe algún plan previsto para establecerlos? | |
| 23 | ¿Tiene especificaciones de productos que contemplen características sostenibles? | | En caso negativo, ¿tiene planificado hacerlo? | |
| 24 | ¿Dispone de productos sostenibles que nos estén o nos puedan suministrar en un futuro? Indique cuales | | En caso negativo, ¿tiene previsto desarrollarlos? | |
| 25 | ¿Ha desarrollado algún plan de reducción de embalajes o de uso de embalajes sostenibles? | | En caso negativo, ¿tiene algún plan de desarrollo? | |
| 7- OBSERVACIONES GENERALES | | | | |
| <p>En cumplimiento con la LOPD, los datos de carácter personal que proporciona ACCIONA S.A. como consecuencia de la relación contractual mantenida entre ambas partes, así como los que no se facilite en el futuro, serán incluidos en un fichero de datos titularidad de la misma y mantenido bajo su responsabilidad. La finalidad de dicho fichero es el cumplimiento y gestión de forma adecuada de las relaciones que mantenemos con Vd. Asimismo, le informamos de que para el desarrollo y/o gestión de la relación contractual sus datos podrán ser objeto de cesión a otras Entidades del Grupo ACCIONA (pudiendo solicitar información detallada sobre las entidades que integran dicho Grupo y sobre sus diversas actividades en la página Web: www.accionan.es.</p> <p>En cualquier momento, podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición respecto a sus datos o personales mediante comunicación escrita dirigida a la sede de ACCIONA sita en la Avenida de Europa nº 18, 28 09 Alcobendas (Madrid) o por correo electrónico a la siguiente dirección: tp.p@accionaes. Dicha comunicación deberá incluir nombre y apellidos, petición en que se concreta la solicitud, dirección a efectos de notificaciones, fecha, firma y fotocopia del DNI u otro documento válido que lo identifique."</p> | | | | |

ANEXO E – Procedimiento para tratar no conformidades

ÍNDICE:

OBJETO Y ALCANCE.

DIAGRAMA.

DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS.

ARCHIVO.

RESPONSABILIDADES.

ANEXOS.

FORMULARIOS

| PREC06 | ELABORADO | REVISADO | APROBADO |
|---------------|------------------|--------------------|-----------------|
| Nombre: | Rosalba Cabrera | José Luis Guijarro | Manuel Jiménez |
| Fecha: | 2013/08/01 | 2013/08/01 | 2013/08/01 |
| Firma: | FIRMADO | FIRMADO | FIRMADO |

OBJETO Y ALCANCE

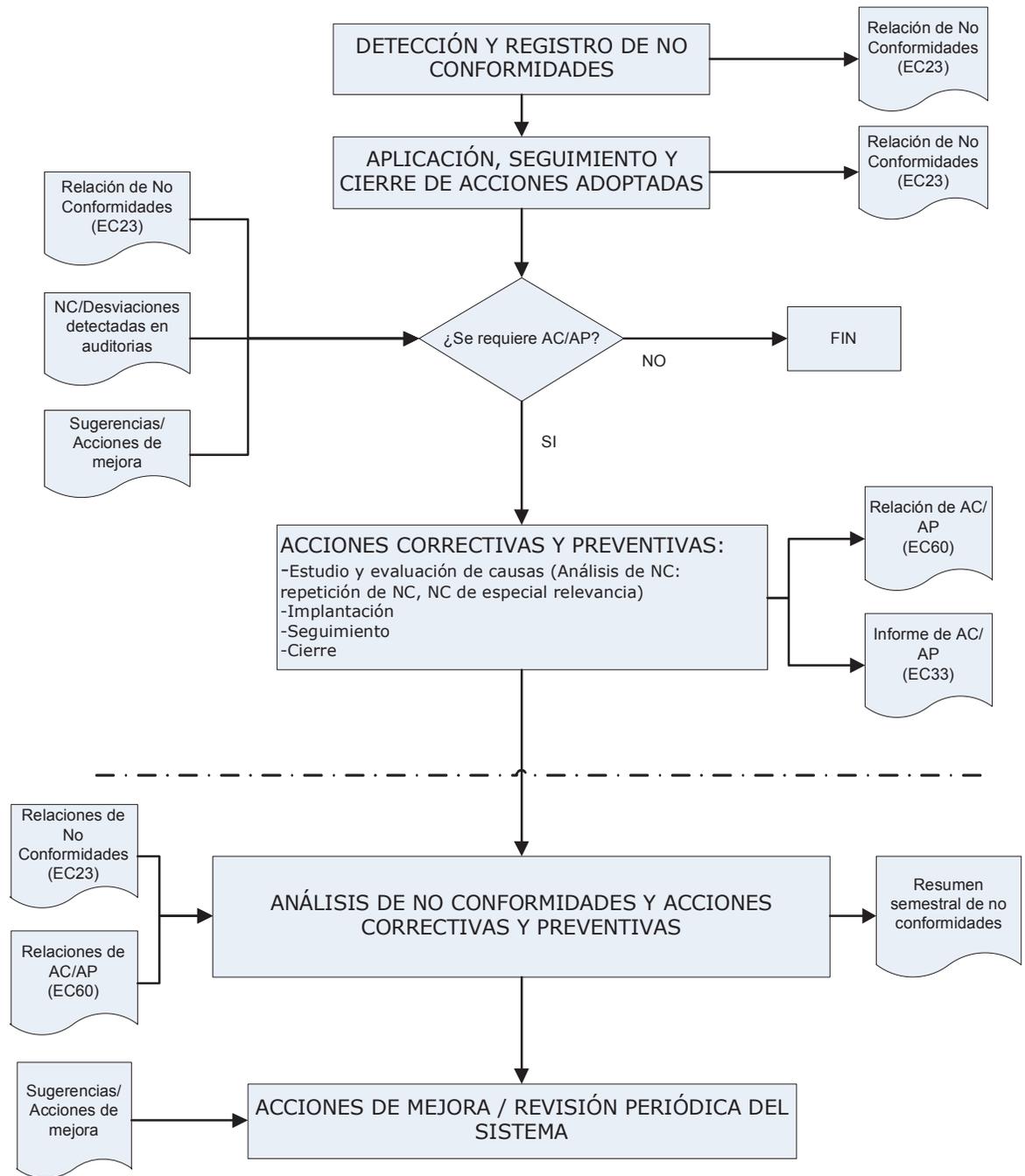
El objeto de este procedimiento es establecer la sistemática de actuación para el tratamiento de las no conformidades y de las acciones correctivas y preventivas adoptadas para evitar la repetición o aparición de nuevas no conformidades.

Este procedimiento es de aplicación al tratamiento de las no conformidades detectadas en la recepción, almacenamiento y acopio de materiales, ejecución y mantenimiento de las obras, centros fijos y servicios realizados por la Empresa.

Asimismo, es aplicable a las acciones correctivas y preventivas relativas a la gestión de obra, servicio o centro fijo y también a las que se establezcan para un ámbito superior (niveles organizacionales de Empresa).

No será de aplicación a las no conformidades (desviaciones) documentadas en los correspondientes informes de auditoría interna, que se abren, registran, tratan y cierran según lo indicado en el procedimiento PREC05 "Auditorías Internas". Tampoco es aplicable al tratamiento de reclamaciones de clientes posteriores a la finalización de la obra, regulado por el procedimiento PREC16 "Tratamiento de las Reclamaciones".

DIAGRAMA



DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

| DIAGRAMA DEL PROCESO DE GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS/PREVENTIVAS | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | Descripción de las actividades | Responsable | Información de referencia | Información resultante |
| 1 | <p>DETECCIÓN DE NO CONFORMIDADES:</p> <p>a) No conformidades del Plan de Gestión de Obra:</p> <p>Las no conformidades detectadas durante la realización de una actividad, en la inspección de un proceso constructivo o en la recepción o ensayo de un material deben ser anotadas en el registro de inspección por el responsable que la detecta y posteriormente comunicada al Jefe de Calidad y Ambiente de la obra para que proceda a su tratamiento, resolución y cierre, registrando todo el proceso en la relación de no conformidades (EC23).</p> <p>b) No conformidades del Plan de Gestión Ambiental de centros fijos:</p> <p>La gestión de no conformidades detectadas en la aplicación del plan de gestión ambiental en centros fijos es similar al realizado para las que se registran en obra, siendo detectadas por cualquier persona del centro y transmitidas al Jefe de Calidad y Ambiente de Central, para que proceda a su tratamiento, resolución y cierre, registrando todo el proceso en la relación de no conformidades (EC23).</p> <p>c) No conformidades de otros procesos del Sistema:</p> <p>La gestión de no conformidades detectadas en la aplicación de cualquier otro proceso del Sistema de Gestión, detectadas por los responsables de cada uno de los mismos, serán transmitidas al Jefe de Calidad y Ambiente de Central, para que proceda a su tratamiento, resolución y cierre, registrando todo el proceso en la relación de no conformidades (EC23).</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ Responsable de la inspección/ recepción/ ensayo ○ Jefe de Calidad y Ambiente de obra ○ Responsable de la inspección ○ Jefe de Calidad y Ambiente de la Central ○ Responsable que detecta la NC ○ Jefe de Calidad y Ambiente de la Central | <ul style="list-style-type: none"> ○ Registros de inspecciones. ○ PREC04 Plan de Gestión de Obra ○ Tipos de no conformidades de obra. ○ Relación de actividades de obra (Procesobra) ○ Actas de Reunión ○ Comunicación Cliente ○ PREC17 Plan de Gestión ambiental en centros fijos. ○ Procedimientos del Sistema de Gestión | <ul style="list-style-type: none"> ○ Anotación de la no conformidad en el registro de las inspecciones del proceso constructivo o recepción de materiales y equipos o en formulario EC41 Informe de NC (si necesario) ○ Relación de no conformidades (EC23) |
| 2 | <p>PROPUESTA DE SOLUCIÓN, SEGUIMIENTO, CIERRE Y ANÁLISIS:</p> <p>Se estudiarán las acciones más</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ NC de PGO: Superintendente de Obra | | <ul style="list-style-type: none"> ○ Relación de no conformidades (EC23) |

| DIAGRAMA DEL PROCESO DE GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS/PREVENTIVAS | | | | |
|--|---|---|--|---|
| | Descripción de las actividades | Responsable | Información de referencia | Información resultante |
| | <p>adecuadas para corregir las no conformidades, realizando el seguimiento de las mismas para comprobar que el problema se corrige. Se debe documentar en la relación de no conformidades todo el proceso, hasta el cierre de la no conformidad.</p> <p>Las no conformidades se cierran una vez comprobada la resolución, haciendo un cálculo del coste que supone y analizando las causas para decidir si es necesario adoptar o no acciones correctivas para evitar que vuelvan a aparecer.</p> <p>Se debe proceder al análisis de las no conformidades para decidir si procede adoptar acciones correctivas o preventivas en los casos en los que se observe una repetición de no conformidades o alguna de especial relevancia, para actuar sobre las causas que las han producido y evitar su repetición.</p> <p>Cada semestre los responsables de Calidad y Ambiente de obra enviarán la relación de NC al Jefe de Calidad y Ambiente de Central y al Director de Construcción.</p> | <p>Responsable de Calidad y Ambiente obra</p> <ul style="list-style-type: none"> o NC de PGM: Responsable de centro, Responsable de Calidad y Ambiente de Central o NC de otros: Responsable de proceso, Responsable de Calidad y Ambiente de Central | | <ul style="list-style-type: none"> o Registros y documentos de resolución de no conformidades cuando sean necesarios. |
| 3 | <p>ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</p> <p>La decisión de aplicar acciones correctivas/preventivas se basará en el análisis de las NC detectadas según los procesos anteriores, así como de las desviaciones detectadas en auditorías internas y externas.</p> <p>Cualquier persona de la Empresa puede realizar sugerencias de mejora mediante la comunicación escrita al responsable de una obra o centro, al Jefe de Calidad y Ambiente de obra o Central, quienes las estudiarán y decidirán la adopción de acciones correctivas o preventivas.</p> <p>a) AC/AP del Plan de Gestión de Obra:</p> <p>El Superintendente de Obra realizará un informe por cada acción. Este informe debe contener:</p> | <ul style="list-style-type: none"> o Superintendente de Obra | <ul style="list-style-type: none"> o PREC05 Auditorías internas de Calidad y Ambiente. o Relación de no conformidades (EC23) | <ul style="list-style-type: none"> o Relación de acciones correctivas y acciones preventivas (EC60) o EC33 Informe de AC/AP |

| DIAGRAMA DEL PROCESO DE GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS/PREVENTIVAS | | | | |
|--|--|---|---------------------------|------------------------|
| | Descripción de las actividades | Responsable | Información de referencia | Información resultante |
| | <ul style="list-style-type: none"> o Análisis de causas que originan la acción o Descripción de las actuaciones a realizar o Fecha prevista de implantación o Coste previsto o Fecha prevista de cierre o Responsables de la implantación <p>Este informe se enviará al Director de Construcción para su aprobación.</p> <p>Una vez aprobada la propuesta, el Jefe de Calidad y Ambiente lo registrará en la relación de AC/AP y, junto con el Superintendente de Obra, procederá a su implantación, realizando un seguimiento periódico hasta el cierre, verificando la efectividad de la acción tomada.</p> <p>El Director de de Construcción procederá al cierre de la AC/AP.</p> <p>Cada semestre los responsables de Calidad y Ambiente de obra enviarán la relación de AC/AP al Jefe de Calidad y Ambiente de Central.</p> <p>b) AC/AP del Plan de Gestión Ambiental de centros fijos:</p> <p>La gestión de AC/AP relacionadas con el plan de gestión ambiental en centros fijos es similar al realizado para las que se registran en obra, siendo responsabilidad del Jefe de Calidad y Ambiente de centro fijo, la elaboración del informe de AC/AP (EC33), con la aprobación del responsable del centro, que también será responsable del cierre.</p> <p>c) AC/AP en otros procesos del Sistema:</p> <p>La gestión de AC/AP relacionadas con otros procesos del Sistema de Gestión es similar al realizado para las que se registran en obra, siendo responsabilidad del Jefe de Calidad y Ambiente de Central la elaboración del informe de AC/AP (EC33), con la aprobación del Director de País, que también será responsable del cierre.</p> | <ul style="list-style-type: none"> o Director de Construcción o Jefe de Calidad y Ambiente de obra. / Superintendente de Obra o Responsable de centro fijo/ Responsable de Calidad y Ambiente de Central o Director de País/ Responsable de Calidad y Ambiente de Central | | |

| DIAGRAMA DEL PROCESO DE GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS/PREVENTIVAS | | | | |
|---|---|---|--|--|
| | Descripción de las actividades | Responsable | Información de referencia | Información resultante |
| 3 | <p>ANÁLISIS DE NO CONFORMIDADES, AC y AP:</p> <p>El Jefe de Calidad y Ambiente de la Central elabora un resumen semestral para enviar al Director de País, Director de Construcción y Departamento de Calidad y Ambiente de la casa Matriz, con una memoria que incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • número de no conformidades ordenadas por actividades y tipos, • análisis de situaciones repetitivas en los distintos ámbitos (Obras, Empresa) • análisis de causas de las no conformidades • estudio de los costes de NC por tipos y actividades • propuesta de acciones correctivas o preventivas • acciones correctivas/preventivas implantadas • estudio de los costes de AC/AP por tipos y actividades <p>El informe del segundo semestre incluirá los datos y el análisis del año completo.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ Responsable de Calidad y Ambiente de la Central | <ul style="list-style-type: none"> ○ Relación de no conformidades (EC23) ○ Relación de acciones correctivas/preventivas (EC60) ○ Registros y documentos de resolución de no conformidades | <ul style="list-style-type: none"> ○ Informe de no conformidades semestral. ○ Cuadros de tratamiento y resumen de las No Conformidades por tipos y actividades |
| 4 | <p>ACCIONES DE MEJORA</p> <p>Todas las prácticas que aporten aspectos de innovación y optimización de procesos de obra o de gestión deben enviarse en informes al efecto al Jefe de Calidad y Ambiente país para su análisis y puesta a disposición del resto de la Empresa.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ Personal de Empresa | | <ul style="list-style-type: none"> ○ Comunicación de la acción de mejora. |

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

No conformidades

- **Tratamiento de no conformidades en obras**

Aquellas no conformidades cuya decisión de resolución no sea inmediata, y por tanto precisen un análisis de las posibles alternativas de solución, o aún siendo de resolución inmediata impliquen un cambio en el proyecto, tengan responsabilidad estructural o de ellas se deduzcan cambios en la documentación válida para construir, debe hacerse referencia en el **formulario EC23 "Relación de no conformidades"** a los registros y documentos que evidencien dicho análisis.

Las no conformidades de resolución inmediata que puedan aparecer de forma repetitiva en obra, podrán registrarse en la relación de forma agrupada para simplificar su análisis posterior.

Las no conformidades que pudieran detectarse fuera de obra, como por ejemplo en las instalaciones o talleres del proveedor cuando sean objeto de inspección por el equipo de obra deben tener idéntico tratamiento que las detectadas directamente en la misma

ARCHIVO

| Documentación | Archivo | Duración |
|---|---|---|
| Relación de no conformidades y acciones correctivas preventivas de obra | Obra (Formará parte del archivo de documentación final de obra) Central | Durante la vida de la obra Hasta la elaboración del resumen semestral de no conformidades. |
| Relación de no conformidades y AC/AP de centro fijo u otros procesos | Central | 3 años |
| Resumen semestral de no conformidades y AC/AP | Central Director de construcción | 3 años Último resumen de cada obra (6 meses) |

RESPONSABILIDADES

Las responsabilidades para el tratamiento de no conformidades y acciones correctivas/preventivas son las que se describen en este procedimiento.

FORMULARIOS

EC23 Relación de NC
 EC41 Informe de No Conformidad
 EC60 Relación de AC/AP
 EC33 Informe de AC/AP

ANEXO F – Cuestionario de Evaluación de Suministros y Servicios

| EC09 CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE SUMINISTROS Y SERVICIOS | | |  Infraestructuras Sucursal Ecuador | | |
|--|-------|--|---|--------|-----------------|
| RUC: | | PROVEEDOR: | Nº Ped/cont: | | |
| EVALUADOR: | | | Fecha: | | |
| Factor | Punt. | Criterios de valoración | Ai (1) | Pi (3) | Ai x Pi |
| CALIDAD | 3 | Cumplió las especificaciones contratadas | | | |
| | 2 | Pequeños defectos tolerables corregidos | | | |
| | 1 | Deficiencias graves puntuales corregidas | | | |
| | 0 | Deficiencias graves generalizadas | | | |
| PLAZOS | 3 | Cumplió los plazos incluso haciendo frente a imprevistos. | | | |
| | 2 | Pequeños retrasos | | | |
| | 1 | Graves retrasos puntuales | | | |
| | 0 | Gravísimos retrasos continuos | | | |
| PREVENCIÓN RIESGOS LABORALES (1) | 3 | Cumplió los requisitos de prevención exigibles a su trabajo | | | |
| | 2 | Incumplimientos que provocaron situaciones de riesgos leves | | | |
| | 1 | Incumplimientos que provocaron situaciones de riesgos graves | | | |
| | 0 | Incumplimientos que provocaron situaciones de riesgos muy graves | | | |
| MEDIO AMBIENTE (1) | 3 | Cumplió los requisitos medio ambientales aplicables | | | |
| | 2 | Provocó impactos medio ambientales tolerables corregidos | | | |
| | 1 | Provocó impactos medio ambientales graves puntuales corregidos | | | |
| | 0 | Provocó impactos medio ambientales graves generalizados | | | |
| OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS (1) | 3 | Cumplió sin necesidad de requerirlo | | | |
| | 2 | Cumplió pero hubo que requerirlo | | | |
| | 1 | Cumplió, pero con nuestra colaboración | | | |
| | 0 | No cumplió con parte de sus obligaciones | | | |
| CAPACIDAD TÉCNICA (2) | 3 | Buena: contribuye con soluciones técnicas a resolver problemas de la obra. | | | |
| | 2 | Normal | | | |
| | 1 | Mínima colaboración y con reticencias. | | | |
| | 0 | Colaboración deficiente y que perjudica el cumplimiento | | | |
| | | | ΣAi | | ΣAi x Pi |

La puntuación global del proveedor, en las áreas de actividad en el que se le califica, expresada en %, es:

PUNTUACIÓN →
$$\frac{\sum A_i x P_i}{3 \sum A_i} x 100$$

CALIFICACIÓN (A, B, C ó D, a partir de la tabla siguiente)

| PUNTUACIÓN | | CLASIFICACION |
|---------------|--|---------------|
| P > 90 | | A |
| 90 ≥ P > 65 + | Ningún factor con puntuación n 0 ó 1 | B |
| | Algún factor con puntuación de 1y ninguno de 0 | C |
| | Algún factor con puntuación de 0 | D |
| 65 ≥ P > 40 + | Ningún factor con puntuación n de 0 puntos | C |
| | Algún factor con puntuación de 0 puntos | D |
| P ≤ 40 | | D |

OBSERVACIONES (En el caso de calificar con cero puntos alguno de los factores, debe indicarse la circunstancia que lo motivó):

| |
|--|
| |
|--|

ANEXO G –Formato y encuestas realizadas a proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: _____

Razón social de la organización: _____

Sector económico de la organización: _____

Número de empleados: _____

Tamaño de la organización: Grande _____ Mediano _____ Pequeño: _____

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: _____

Lugar y fecha de la entrevista: _____

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes requisitos del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad _____
- b) Seguridad y Salud Ocupacional _____
- c) Ambiente _____
- d) Producción _____

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización _____

- b)** El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento _____
- c)** Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo _____
- d)** Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales _____

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a)** La medición de la satisfacción al cliente _____
- b)** La reducción de tiempos y ciclos _____
- c)** La gestión del conocimiento _____
- d)** La planeación estratégica _____

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a)** Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b)** Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c)** Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d)** Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: _____GERENTE GENERAL_____

Razón social de la organización: _____A&D INFRAESTRUCTURAS_____

Sector económico de la organización: _____INDUSTRIAL_____

Número de empleados: __35__

Tamaño de la organización: Grande_____ Mediano__X__ Pequeño: _____

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: _____7 MESES_

Lugar y fecha de la entrevista: _____QUITO, EL LABRADOR 26-02-2015_____

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | | | X | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | | X | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | X | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | X | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | X | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | X | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | X | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | | X | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | X | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad ___b___
- b) Seguridad y Salud Ocupacional ___c___
- c) Ambiente ___d___
- d) Producción ___a___

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización ___2___
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento ___1___

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo __4__
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales __3__

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente __4__
- b) La reducción de tiempos y ciclos __2__
- c) La gestión del conocimiento __3__
- d) La planeación estratégica __1__

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: Coordinador de OPERACIONES

Razón social de la organización: Acesxilicon Design Technology Cía. Ltda.

Sector económico de la organización: Industria de la Construcción Metalmecánica

Número de empleados: 5 – 40

Tamaño de la organización: Grande_____ Mediano_____ Pequeño: --- x ---

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: 10 meses

Lugar y fecha de la entrevista: Oficinas Acesxilicon en la Ciudad de Quito

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desauerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | | x | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | | x | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | | x | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | | | x | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | x | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | x | | | | |

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | | x | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | | | x | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | | x | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad __2__
- b) Seguridad y Salud Ocupacional __1__
- c) Ambiente __4__
- d) Producción __3__

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización __2__
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento __1__

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo 3
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 4

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente 4
- b) La reducción de tiempos y ciclos 3
- c) La gestión del conocimiento 1
- d) La planeación estratégica 2

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: **Gerente General**

Razón social de la organización: **Laboratorio Ambiforhealth Services Cía. Ltda.**

Sector económico de la organización: **Medio Ambiente**

Número de empleados: 10

Tamaño de la organización: Grande _____ Mediano _____ Pequeño: **X**

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: **1 año**

Lugar y fecha de la entrevista: **Quito- 24 de febrero de 2015**

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | | X | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | X | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | | X | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | X | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | X | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | X | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | X | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | X | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | X | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad 1
- b) Seguridad y Salud Ocupacional 2
- c) Ambiente 3
- d) Producción 4

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización 1
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento 3

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo **2**
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales **4**

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente **1**
- b) La reducción de tiempos y ciclos **2**
- c) La gestión del conocimiento **3**
- d) La planeación estratégica **4**

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica. **1**
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores. **4**
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones. **2**
- d) Amplio sentido de responsabilidad. **3**

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: ASISTENTE ADMINISTRATIVO

Razón social de la organización: ARUOSEWARON S.A.

Sector económico de la organización: COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS DE BICARBONATO.

Número de empleados: 32

Tamaño de la organización: Grande Mediano Pequeño:

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: 1 MES

Lugar y fecha de la entrevista: 03 MARZO DEL 2015

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | | X | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | | X | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | X | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad 1
- b) Seguridad y Salud Ocupacional 2
- c) Ambiente 3
- d) Producción 4

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización 1
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento 2

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | X | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | X | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | X | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | X | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | X | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | X | | | | |

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo 4
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 3

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente 1
- b) La reducción de tiempos y ciclos 4
- c) La gestión del conocimiento 3
- d) La planeación estratégica 2

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: Gerente de Producción

Razón social de la organización: Arte-Dado

Sector económico de la organización: Sector Gráfico

Número de empleados: 5

Tamaño de la organización: Grande _____ Mediano _____ Pequeño: *

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: _____

Lugar y fecha de la entrevista: _____

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | • | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | • | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | • | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | | • | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | | • | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | • | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | | • | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | • | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | • | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad 2
- b) Seguridad y Salud Ocupacional 3
- c) Ambiente 4
- d) Producción 1

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización 2
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento 3

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo 1
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 4

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente 1
- b) La reducción de tiempos y ciclos 3
- c) La gestión del conocimiento 4
- d) La planeación estratégica 2

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: Fiscalización: Supervisor de Estación_____

Razón social de la organización: CARDNO CAMINOSCA _____

Sector económico de la organización: Consultoría, Provisión De Servicios De Ingeniería

Número de empleados: 500_____

Tamaño de la organización: Grande __X__ Mediano_____ Pequeño: _____

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: Desde el inicio, 2 años.

Lugar y fecha de la entrevista: Quito, Oficinas de Fiscalización Metro de Quito El Labrador, Fase 1, Beethoven E1-150 y Pablo Cassals, 2015-02-24.

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | x | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | x | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | x | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | | x | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | | x | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son | x | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | | | | | |
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | x | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | x | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | x | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad _3_
- b) Seguridad y Salud Ocupacional _2_
- c) Ambiente _1_
- d) Producción _4_

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización _3_

- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento ___2___
 - c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo ___4___
 - d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 1
- _____

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente ___2___
- b) La reducción de tiempos y ciclos ___4___
- c) La gestión del conocimiento ___3___
- d) La planeación estratégica ___1___

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: ____Gerente_____

Razón social de la organización: __CEMDEPOT CIA LTDA

Sector económico de la organización: CONSTRUCCION

Número de empleados: __75

Tamaño de la organización: Grande____ Mediano____Pequeño: __x__

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: ____6 MESES

Lugar y fecha de la entrevista: ____2 DE MARZO DEL 2015_____

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | | X | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | | | X | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | X | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | | | X | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | X | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | X | | | | |

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | | X | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | | | X | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | | X | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad ___1___
- b) Seguridad y Salud Ocupacional __3___
- c) Ambiente __4___
- d) Producción __2___

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización __3___
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento __2___

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo __1__
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales
 __4__

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente __3__
- b) La reducción de tiempos y ciclos __1__
- c) La gestión del conocimiento __4__
- d) La planeación estratégica __2__

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica. 2
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
 3
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones. 4
- d) Amplio sentido de responsabilidad. 1

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: Coordinador de Ventas y Marketing

Razón social de la organización: Corplabec S.A.

Sector económico de la organización: Servicios

Número de empleados: 28

Tamaño de la organización: Grande_____ Mediano__x___ Pequeño: _____

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: Tiempo en el mercado 11 años dando servicios a Acciona Ecuador 6 Meses

Lugar y fecha de la entrevista: Quito, 27 de febrero de 2015

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | x | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | | x | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | x | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | | x | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | x | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a | x | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | | | | | |
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | x | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | x | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | x | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad ___1___
- b) Seguridad y Salud Ocupacional ___2___
- c) Ambiente ___4___
- d) Producción ___3___

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización ___5___

- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento 2
- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo 1
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 3

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente 2
- b) La reducción de tiempos y ciclos 4
- c) La gestión del conocimiento 3
- d) La planeación estratégica 1

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) **Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.**
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: PRESIDENTE_____

Razón social de la organización: DICOMVISEK CIA. LTDA._____

Sector económico de la organización: IMPORTADOR Y EJECUTOR DE OBRAS DE CONSTRUCCION_____

Número de empleados: _35__

Tamaño de la organización: Grande_____ Mediano_____ Pequeño: _X_____

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: 16 MESES_____

Lugar y fecha de la entrevista: QUITO, FEBRERO 23 DEL 2015_____

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | X | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | X | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | X | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | X | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | | X | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a | X | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | | | | | |
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | X | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | X | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | X | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad __1__
- b) Seguridad y Salud Ocupacional __3__
- c) Ambiente __4__
- d) Producción __2__

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización __2__

- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento __3__
- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo __1__
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales __4__

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente __1__
- b) La reducción de tiempos y ciclos __4__
- c) La gestión del conocimiento __2__
- d) La planeación estratégica __3__

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) **Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.**
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: _Jefe Comercial_____

Razón social de la organización: _EDIMCA_____

Sector económico de la organización: _Materiales de construcción_____

Número de empleados: 550

Tamaño de la organización: Grande Mediano _____ Pequeño: _____

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: _____

Lugar y fecha de la entrevista: _Quito, 26-02-2015_____

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | X | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | | X | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | X | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | X | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | | X | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | | X | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | X | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | X | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | | X | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad ___1___
- b) Seguridad y Salud Ocupacional ___2___
- c) Ambiente ___4___
- d) Producción ___3___

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización ___1___
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento ___3___

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo __2__
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales __4__

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente __1__
- b) La reducción de tiempos y ciclos __4__
- c) La gestión del conocimiento __3__
- d) La planeación estratégica __2__

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica. 4
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores. 3
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones. 1
- d) Amplio sentido de responsabilidad. 2

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: Ingeniero de Proyectos

Razón social de la organización: Estructuras de acero ESACERO S.A

Sector económico de la organización: Sector Metalmecánica

Número de empleados: 190

Tamaño de la organización: Grande _____ Mediano X Pequeño: _____

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: 2 Meses

Lugar y fecha de la entrevista: Quito 25/02/2015

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | X | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | | X | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | | X | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | | X | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | X | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | X | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | X | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | | X | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | X | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad __1__
- b) Seguridad y Salud Ocupacional __2__
- c) Ambiente __4__
- d) Producción __3__

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización __1__
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento __2__

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo __3__
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales __4__

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente __4__
- b) La reducción de tiempos y ciclos __1__
- c) La gestión del conocimiento __3__
- d) La planeación estratégica __2__

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: Asistente de Gerencia
Razón social de la organización: GRUENTEC CIA. LTDA.
Sector económico de la organización: Servicios de laboratorio.
Número de empleados: 65
Tamaño de la organización: Grande _____ Mediano X Pequeño: _____
Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: Dic - 2013
Lugar y fecha de la entrevista: Cumbayá, 26 de febrero de 2015

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

- 5= Totalmente de acuerdo.
- 4= Parcialmente de acuerdo.
- 3= Indiferente.
- 2= Parcialmente en desacuerdo.
- 1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | X | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | X | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | X | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | X | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | X | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | X | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | X | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | X | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | X | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad 2
- b) Seguridad y Salud Ocupacional 3
- c) Ambiente 1
- d) Producción 4

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización 2
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento 3

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo 4
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 1

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente 4
- b) La reducción de tiempos y ciclos 5
- c) La gestión del conocimiento 2
- d) La planeación estratégica 1

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: COORDINADOR

Razón social de la organización: HOLLIN EWADOR S.A.

Sector económico de la organización: CONSTRUCCIÓN

Número de empleados: 120

Tamaño de la organización: Grande X Mediano Pequeño:

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: 2 AÑOS

Lugar y fecha de la entrevista: QUITO, 25 DE FEBRERO DE 2015

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | X | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | X | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | X | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | X | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | X | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | X | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | X | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | X | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | X | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- | | |
|----------------------------------|----------|
| a) Calidad | <u>3</u> |
| b) Seguridad y Salud Ocupacional | <u>1</u> |
| c) Ambiente | <u>2</u> |
| d) Producción | <u>4</u> |

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- | | |
|---|----------|
| a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización | <u>3</u> |
| b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento | <u>1</u> |

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo 2
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 4

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente 2
- b) La reducción de tiempos y ciclos 4
- c) La gestión del conocimiento 3
- d) La planeación estratégica 1

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: Presidente

Razón social de la organización: Inspección, Capacitación y Certificación Ensayos No Destructivos - ICCAEND

Sector económico de la organización: Infraestructura – Petroquímica – Naval – Aeronáutica.

Número de empleados: 8

Tamaño de la organización: Grande _____ Mediano _____ Pequeño: X

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: 3 meses

Lugar y fecha de la entrevista: Quito 24 de febrero del 2015

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | X | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | X | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | | X | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | | X | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | X | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son | X | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | | | | | |
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | X | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | X | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | X | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad ___4___
- b) Seguridad y Salud Ocupacional ___1___
- c) Ambiente ___2___
- d) Producción ___3___

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización ___4___

- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento ___1___
- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo ___3___
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales ___2___

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente ___2___
- b) La reducción de tiempos y ciclos ___4___
- c) La gestión del conocimiento ___3___
- d) La planeación estratégica ___1___

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: ____ASESOR TECNICO COMERCIAL____

Razón social de la organización: _IDEAL ALAMBREC S.A._

Sector económico de la organización: __INDUSTRIA____

Número de empleados: 640

Tamaño de la organización: Grande__X__ Mediano____ Pequeño: ____

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: __2____

Lugar y fecha de la entrevista: ____Quito, 3 de marzo de 2015

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | 5 | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | 5 | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | 5 | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | 5 | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | 5 | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | 5 | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | 5 | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | 5 | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | 5 | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad ___3___
- b) Seguridad y Salud Ocupacional ___5___
- c) Ambiente ___4___
- d) Producción ___2___

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización ___2___
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento ___5___

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo __4__
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales __3__

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente __5__
- b) La reducción de tiempos y ciclos __4__
- c) La gestión del conocimiento __2__
- d) La planeación estratégica __3__

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones. (x)
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: Gerente Comercial

Razón social de la organización: Cubiertas del Ecuador KUBIEC SA.

Sector económico de la organización: Metalmecánico

Número de empleados: 485

Tamaño de la organización: Grande X Mediano_____ Pequeño: _____

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: 2 años aprox.

Lugar y fecha de la entrevista: Quito, 24 de Febrero 2015

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | X | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | X | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | X | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | | X | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | X | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | X | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | | X | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | | X | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | X | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad 1
- b) Seguridad y Salud Ocupacional 2
- c) Ambiente 3
- d) Producción 4

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización 1
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento 2

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo 3
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 4

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente 1
- b) La reducción de tiempos y ciclos 3
- c) La gestión del conocimiento 3
- d) La planeación estratégica 2

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) **Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.**
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: PROPIETARIO

Razón social de la organización: VELASCO JURGENEIN

Sector económico de la organización: METALMECÁNICA

Número de empleados: 10-40

Tamaño de la organización: Grande _____ Mediano _____ Pequeño: X

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: 10 MESES

Lugar y fecha de la entrevista: ESTACIÓN EN LAGOS 04-03-2015

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

- 5= Totalmente de acuerdo.
- 4= Parcialmente de acuerdo.
- 3= Indiferente.
- 2= Parcialmente en desacuerdo.
- 1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | | X | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | | X | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | X | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | | X | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | X | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | | X | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | | x | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | | | x | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | x | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad _____
- b) Seguridad y Salud Ocupacional _____
- c) Ambiente _____
- d) Producción x

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización _____
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento _____

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo X
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente X
- b) La reducción de tiempos y ciclos
- c) La gestión del conocimiento
- d) La planeación estratégica

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: PARAMEDICO

Razón social de la organización: METROREO

Sector económico de la organización: OBRA

Número de empleados: 5

Tamaño de la organización: Grande Mediano Pequeño:

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: 1 AÑO

Lugar y fecha de la entrevista: LABORATORIO ESTACION DEL METRO 26/02/2015

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | x | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | x | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | x | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | x | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | x | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | x | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | x | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | y | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | y | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad 3
- b) Seguridad y Salud Ocupacional 1
- c) Ambiente 2
- d) Producción 4

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento 1

c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo 3

d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 2

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

a) La medición de la satisfacción al cliente 3

b) La reducción de tiempos y ciclos 4

c) La gestión del conocimiento 2

d) La planeación estratégica 1

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.

b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.

c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.

d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: SUPERVISOR GENERAL.

Razón social de la organización: NOTUJAMA S.A.

Sector económico de la organización: PRIVADO

Número de empleados: 10

Tamaño de la organización: Grande Mediano X Pequeño:

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio:

Lugar y fecha de la entrevista: QUITO 26 DE FEBRERO DEL 2015

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | ✓ | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | ✓ | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | ✓ | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | ✓ | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | | ✓ | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | ✓ | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | ✓ | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | ✓ | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | ✓ | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad 2
- b) Seguridad y Salud Ocupacional 1
- c) Ambiente 3
- d) Producción 4

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización 3
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento 1

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo 2
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 4

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente 3
- b) La reducción de tiempos y ciclos 4
- c) La gestión del conocimiento 1
- d) La planeación estratégica 2

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: RESPONSABLE TÉCNICO

Razón social de la organización: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

Sector económico de la organización: INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR.

Número de empleados: 4000

Tamaño de la organización: Grande X Mediano _____ Pequeño: _____

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: 2 AÑOS

Lugar y fecha de la entrevista: QUITO, 3 DE MARZO DE 2015

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | X | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | X | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | X | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | X | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | X | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son | X | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | | | | | |
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | X | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | X | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | X | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad ___ 2
- b) Seguridad y Salud Ocupacional ___ 1
- c) Ambiente ___ 3
- d) Producción ___ 4

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización ___ 4

- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento 1
- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo 2
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 3

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente 3
- b) La reducción de tiempos y ciclos 4
- c) La gestión del conocimiento 2
- d) La planeación estratégica 1

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: Gerente

Razón social de la organización: PRESTOP

Sector económico de la organización: Construcción

Número de empleados: 19

Tamaño de la organización: Grande Mediano Pequeño:

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: 1 AÑO

Lugar y fecha de la entrevista: Quito, 24 - febrero - 2015.

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | X | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | X | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | X | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | X | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | X | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | X | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | X | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | X | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | X | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad 3
- b) Seguridad y Salud Ocupacional 1
- c) Ambiente 2
- d) Producción 4

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización 3
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento 1

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo 4
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 2

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente 2
- b) La reducción de tiempos y ciclos 1
- c) La gestión del conocimiento 3
- d) La planeación estratégica 4

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: SEGURIDAD - NEPIO AMBIENTE y CONTROL DE CALIDAD

Razón social de la organización: SUPANERICA ENERGIA SUPANER S.A.

Sector económico de la organización: PETROLEOS / OBRA CIVIL

Número de empleados: 200

Tamaño de la organización: Grande Mediano Pequeño:

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: _____

Lugar y fecha de la entrevista: 02 / FEBRERO / 2015

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | X | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | X | | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | X | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | X | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | X | | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | X | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | X | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | | X | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | X | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad 3
- b) Seguridad y Salud Ocupacional 1
- c) Ambiente 4.
- d) Producción 2

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización 4
- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento 1

- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo 3
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 2

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente 4
- b) La reducción de tiempos y ciclos 3
- c) La gestión del conocimiento 2
- d) La planeación estratégica 1

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración

Encuesta para proveedores y subcontratistas

Objetivo: Determinar las características que debe cumplir una empresa para estar en capacidad de desarrollar una actividad de subcontratación.

Información general

Cargo del entrevistado: Gerente General

Razón social de la organización: Gestión Medio Ambiente y Seguridad VGM&S CÍA. LTDA.

Sector económico de la organización: Medio Ambiental

Número de empleados: ocho

Tamaño de la organización: Grande_____ Mediano_____ Pequeño: X

Tiempo de participación de la empresa en el proyecto de estudio: 20 días

Lugar y fecha de la entrevista: Quito, 2015/03/02

Instrucciones para responder la encuesta

A continuación usted encontrará una serie de enunciados agrupados en dos partes. La primera es una serie de afirmaciones relacionadas con los factores que deben considerarse por los subcontratistas para cumplir con los requerimientos del proyecto: Construcción de la Fase 1 de la Primera Línea del Metro de Quito. Para esta parte, se necesita que, por favor, lea el primer recuadro y cada afirmación (de la tabla presentada a continuación) y señale la opción que usted considera concuerda con la percepción en una escala de 1 a 5, en donde:

5= Totalmente de acuerdo.

4= Parcialmente de acuerdo.

3= Indiferente.

2= Parcialmente en desacuerdo.

1= Totalmente en desacuerdo.

Parte A de la encuesta

| Para cumplir con los requerimientos del proyecto las empresas subcontratistas tienen que: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Contar con un Sistema de la Calidad (organización, responsabilidades, procedimientos, etc.), que garantice a sus clientes la calidad de los productos fabricados o los trabajos y servicios realizados. | X | | | | |
| 2. Definir y documentar objetivos de calidad generales que se transmitan a todas las áreas de su organización, siguiendo y analizando periódicamente su cumplimiento. | | X | | | |
| 3. Definir en la Empresa quién/es y cómo deben revisar los pedidos de sus clientes para asegurarse que pueden cumplir todos los requisitos que demandan (características del producto o servicio, cantidades, plazo, etc.). | X | | | | |
| 4. Evaluar a todos los proveedores potenciales de su Empresa antes de adquirirles algún suministro. | X | | | | |
| 5. Realizar inspecciones, ensayos o pruebas sobre los productos o trabajos terminados. | | X | | | |
| 6. Disponer de procedimientos escritos (con parámetros a controlar, periodicidad, métodos a utilizar, etc.), para realizar las inspecciones, ensayos y pruebas de los procesos y de los productos o trabajos terminados. Asegurar que éstos son adecuados a los trabajos que realiza y está dispuesto a | X | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| aportarlos a la obra para su aplicación integrada. | | | | | |
| 7. Ante la aparición de problemas de calidad, tener procedimientos documentados para su tratamiento, análisis de las causas, inicio de medidas preventivas para eliminar estas, verificar la eficacia de dichas medidas, etc. | X | | | | |
| 8. Tener documentado en su Empresa, un procedimiento de atención y resolución de las reclamaciones formuladas por los clientes sobre la calidad de los productos. | X | | | | |
| 9. Tratar adecuadamente los residuos inertes y peligrosos. | X | | | | |

Parte B de la encuesta

En esta segunda parte, usted encontrará varios literales. Por favor, lea cada enunciado y ordene de mayor a menor importancia los literales (por favor dé el valor de 1 al literal de mayor importancia, y así sucesivamente).

10. De los siguientes **requisitos** del contrato, ¿cuál considera es el área más importante para cumplir con los requerimientos del proyecto?

- a) Calidad 2
- b) Seguridad y Salud Ocupacional 1
- c) Ambiente 3
- d) Producción 4

11. De los siguientes aspectos que influyen en el desarrollo del proyecto que prioridad da usted a:

- a) Las actividades formativas en temas de calidad para todos los puestos de su organización 1

- b) El Plan de Seguridad e Higiene para la realización de sus trabajos y los medios de protección y generales para su cumplimiento 3
- c) Realizar controles sobre los procesos de fabricación o de ejecución para obtener la calidad pedida del producto o trabajo 2
- d) Adoptar en obra medidas de prevención de sus efectos ambientales 4

12. De las siguientes herramientas asociadas con el desarrollo del proyecto, según su experiencia ¿cuáles son las más prioritarias?

- a) La medición de la satisfacción al cliente 3
- b) La reducción de tiempos y ciclos 2
- c) La gestión del conocimiento 4
- d) La planeación estratégica 1

En el enunciado siguiente, por favor escoja encerrando en un círculo la opción que considera la más importante.

13. Si usted tuviera que contratar a una persona natural o jurídica para desempeñarse como subcontratista ACTUALMENTE en la empresa donde usted trabaja ¿qué habilidad buscaría identificar en esa persona o empresa para que sea su aliado estratégico?

- a) Excelentes conocimientos técnicos y capacidad para aplicar éstos conocimientos a la práctica.
- b) Gran capacidad para dirigir, evaluar y retroalimentar a sus colaboradores.
- c) Excelente capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- d) Amplio sentido de responsabilidad.

Gracias por su amable y oportuna colaboración



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA MAESTRÍA EN GERENCIA EMPRESARIAL,

ORDEN DE ENCUADERNADO

De acuerdo con lo estipulado en el Art. 83 del Reglamento del Sistema de Estudios de las Carreras de Formación Profesional y de Posgrados, aprobado por el Consejo Politécnico en sesión del 16 de agosto de 2011 y una vez verificado el cumplimiento del formato de presentación establecido, se autoriza la impresión y encuadernación final de la Tesis de Grado de Maestría en Gerencia Empresarial, presentado por la señorita ROSALBA CABRERA LOZA

Quito, D.M., 10 de septiembre de 2015

Dr. Efraín Naranjo B.
DECANO



EN/nq