

UNIVERSIDAD EAN

Facultad de Postgrados

Especialización en Gerencia de Proyectos



ESTRUCTURACION DE PROYECTOS DE TERCERIZACION PARA
LABORATORIOS CLINICOS

Preparado por

Víctor Enrique Nova Villamizar

Tutor

Wilson Giovanni Jiménez

Bogotá, Colombia

2013

Nota de Aceptación:

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Bogotá, Febrero de 2013

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a: A Wilson Giovanni Jiménez, Tutor de "IFI", por su asesoría, colaboración y apoyo para el desarrollo del presente trabajo.

En especial a mi esposa quien a mi lado me aportó y estuvo brindándome todo su apoyo tanto de conocimiento como emocional para realizar y finalizar con éxito este trabajo. Son muchas más las personas a quien debemos agradecerles por su apoyo a lo largo de este postgrado y especialmente en este trabajo, para todas ellas nuestro más sincero agradecimiento.

Tabla de Contenido

1.	FORMULACION DEL PROBLEMA	1
2.	OBJETIVOS.....	1
2.1	Objetivo General	1
2.2	Objetivos Específicos	1
3.	MARCO REFERENCIAL O TEORICO	2
3.2	Consideraciones Éticas del servicio de Calidad	8
3.3	Riesgos y Factores influyentes en la Calidad del Servicio	10
3.4	Componentes Básicos Asociados en la Calidad de los Servicios	12
3.5	Planificación de la Calidad	12
3.6	Detección y Priorización de los Problemas Calidad	14
3.6.1	Clasificación.....	14
3.7	Priorización de Problemas	15
3.8	Evaluación de la Calidad.....	16
3.9	Normas.....	17
4.	DISEÑO METODOLOGICO	17
5.	ANALISIS DE MATRIZ DE HALLAZGOS.....	19
5.1	Causas de Hallazgos en el Hospital de la Mesa (Cundinamarca).....	20

5.2 Causas de Hallazgos en el Hospital de Moniquirá (Boyacá)	21
6. CONCLUSIONES	23
7. PLANES Y ACCIONES A PROPONER	24
Bibliografía.....	28
ANEXOS.....	30
Anexo 1. Variables y Valores de la Matriz de Tabulación	30
Anexo 2. Objetivo de la Matriz de Tabulación 1	30
Anexo 3. Matriz de la lista de chequeo y Hallazgos del Hospital de la Mesa (Cundinamarca).....	31
Anexo 4. Objetivo de la Matriz de Tabulación 2	41
Anexo 5. Matriz de la lista de chequeo y Hallazgos del Hospital de Moniquirá (Boyacá).	41

GLOSARIO

AMBIENTE DE TRABAJO: Es el conjunto de condiciones que rodean a la persona que trabaja y que directa o indirectamente influyen en la salud y vida del trabajador.

ANÁLISIS DEL PROCESO: Analiza la contribución de cada actividad al logro de los objetivos e identifica el área y el factor de éxito como punto de aplicación de los controles, también siendo un método para identificar la relación entre las causas principales y sus efectos.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD: Es el conjunto de acciones planificadas y sistemáticas que son necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un producto o servicio satisface los requisitos dados para la calidad, los cuales deben estar sustentados en la satisfacción de las expectativas de los clientes.

COMPETITIVIDAD: Competitividad es la habilidad de las empresas, industrias, regiones o áreas geográficas para generar, en un contexto de competencia internacional, niveles relativamente altos de ingresos, empleo de factores y sobre bases sostenibles.

CONFIABILIDAD: Es la certeza de contar, para cada instancia de una cadena de acciones, con adecuadas condiciones de uso de aquellos dispositivos o instalaciones destinados a brindar accesibilidad con seguridad y autonomía mediante un eficiente diseño, estado y funcionamiento.

CONTROL DE CALIDAD: Es el proceso de regulación a través del cual se puede medir la calidad real, compararla con las normas o las especificaciones y actuar sobre la diferencia.

CONTROL DEL PROCESOS: La Actividad de planificar y regular un Proceso, con el Objetivo de ejecutar el Proceso de forma Eficaz, Eficiente y coherente.

DOCUMENTO: información y su medio de soporte (Registro, especificación, procedimiento, documentado, dibujo, informe, norma).

EFFECTIVIDAD: Logro de los objetivos al menor costo y con el menor número de consecuencias imprevistas. Se relaciona con el impacto de las acciones de la organización.

EFICIENCIA: Logro de los objetivos previamente establecidos, utilizando un mínimo de recursos. El concepto de eficiencia describe la relación entre dos magnitudes físicas: la producción física de un bien o servicio, y los insumos que se utilizaron para alcanzar ese nivel de producto.

GESTION DE CALIDAD: Herramienta fundamental para la optimización para la optimización de los procesos y para conseguir una relación coherente entre la eficacia en la consecución de objetivos y la eficiencia en la utilización de los recursos.

GESTION DOCUMENTAL: Se entiende por gestión documental el conjunto de normas técnicas y prácticas usadas para administrar el flujo de documentos de todo tipo en una organización y permitir la recuperación de información desde ellos.

IMPACTO: Consecuencia de una acción o actividad que interactúa recíprocamente con su entorno. El impacto comprende el conjunto de efectos a largo plazo deseados o no de un proyecto o programa.

INFRAESTRUCTURA: Hace referencia a las condiciones básicas (instalaciones y tecnología) que permiten que el trabajo continúe dentro de la organización (por ejemplo, iluminación adecuada, agua limpia).

MANUAL DE CALIDAD: Es el documento donde se especifican la misión y visión de una empresa con respecto a la calidad así como la política de la calidad y los objetivos que apuntan al cumplimiento de dicha política.

MEJORA CONTINUA: Es la tendencia del modelo a obtener progresivamente mejores resultados, mediante la detección de errores, anomalías y la revisión constante de sus procesos y procedimientos.

OBJETIVOS: Metas o logros que se pretenden conseguir en una empresa, y cuya medida de consecución sirve para valorar el rendimiento alcanzado.

PLANEACION: La planificación o planeamiento en el sentido más universal implica tener uno o varios objetivos a realizar junto con las acciones requeridas para concluirse exitosamente y va de lo más simple a lo complejo.

PLANEACION ESTRATEGICA: Procedimiento en el que se detallan las acciones específicas de gestión, dirigidas a objetivos específicos dentro del mercadeo de trabajo de un determinado entorno.

PROCEDIMIENTOS: Planes que establecen un método para manejar las actividades futuras. Son series cronológicas de acciones requeridas, guías para la acción que detallan la forma exacta en que se deben realizar ciertas actividades.

PROCESO: Un conjunto de acciones integradas y dirigidas hacia un fin o una acción continua u operación o serie de cambios o tareas que ocurren de manera definida.

PRODUCTIVIDAD: Una medida de eficiencia que se refiere a la relación entre lo obtenido (bienes y servicios) y lo ingresado (materiales usados y horas de trabajo).

PRODUCTO: Resultado de un proceso.

REQUISITO: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

RIESGO: Posibilidad de ocurrencia de eventos tanto internos como externos, que pueden afectar o impedir el logro de los objetivos institucionales de una Entidad la entidad, entorpeciendo el desarrollo normal de sus funciones.

SATISFACCION DEL USUARIO: Correspondencia entre la experiencia que origina un producto corresponde a las expectativas o las supera.

SERVICIO: Actividad o conjunto de actividades de naturaleza casi siempre intangible, generadas por una organización con el objeto de satisfacer un deseo o necesidad de un cliente o usuario.

TRAZABILIDAD: Proceso de identificación o búsqueda de información del origen de un determinado producto, servicio o persona.

VERIFICACION: establecer si una afirmación, una proposición o un resultado son verdaderos o falsos. Si la prueba resulta favorable, la proposición o el resultado se confirma, mientras que si es desfavorable, se refuta.

INTRODUCCION

Las expectativas de los usuarios y los clientes, la globalización, la competencia y la exigencia de los entes de control en el campo de la salud son de niveles altos, de búsqueda de la excelencia y estos hace que las entidades enfrenten retos y se proyecten con grandes estándares de calidad para asumir los cambios y la dinámica del este mercado.

Dentro de las instituciones de salud uno de los servicios que debe resaltarse en sus procesos y estándares de calidad son los laboratorios clínicos, los cuales están obligados a generar ventajas competitivas que les permita brindar un servicio estable, con seguridad y calidad para poder sobresalir y mantenerse en este medio. Para esto sus procesos de calidad deben basarse en el mejoramiento continuo, implementación de tecnología, sistemas de información actualizados, innovación de productos y servicios y optimización y enfoque hacia la satisfacción del usuario, quien al final es el que difunde los resultados de la implementación de un proceso de calidad excelente dentro del laboratorio.

Las entidades de salud y específicamente los laboratorios clínicos deben enfocar todos sus esfuerzos y herramientas de mejoramiento desde las áreas gerenciales, administrativas, operativas y guiados de un grupo de asesores en calidad y expertos en la operación del laboratorio.

Se busca la madurez, mejoramiento y fortalecimiento de los procesos estructurando una lista de chequeo con preguntas para determinar el grado de madurez de los procesos, el grado de estandarización de estos, el impacto al laboratorio de cada ítem evaluado y la aplicación de mejoramiento de procesos para ser respondida de forma personal por los integrantes del laboratorio clínico y gerentes de la organización, de acuerdo con el principio de gestión de la calidad, enfoque basado en procesos “ISO 9001:2008”.

RESUMEN

Los laboratorios Clínicos de baja complejidad se encuentran en procesos de habilitación, certificación y acreditación, y debido a que estos laboratorios tienen todos sus procesos de calidad congelados y en algunos casos inexistentes, es necesario que el servicio de laboratorio haga parte integral de la institución. Realizando un análisis del estado de este proceso, con el presente trabajo se busca apoyarlos por medio de la evaluación de las fases de planeación, autoevaluación, implementación y seguimiento del plan de mejora de los procesos de calidad.

La metodología que se usa es de forma descriptiva a través de la realización y aplicación de listas de chequeo y tabulación por medio de una matriz de resultados, para identificar el estado, falencias, impacto y prioridades que se deben ejecutar. Dentro de los análisis es evidente la falta de compromiso y desinterés por la calidad del servicio y aún más notorio la falta de conocimiento sobre el tema de la calidad dentro del área. Esto nos conlleva a proponer una serie de planes de mejora y recomendaciones para lograr la madurez e inicio de un buen proceso de calidad con el objetivo de cumplir con procesos y auditorías de habilitación, certificación o acreditación.

1. FORMULACION DEL PROBLEMA

El estudio pretende mostrar y encontrar el mejor sistema de organización y direccionamiento operativo para proyectos de tercerización de laboratorios clínicos.

¿Cómo debe organizarse la gestión de un laboratorio clínico para garantizar condiciones de calidad que lo constituyan en referente del sector hospitalario?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Diseñar los procesos necesarios para que la gestión de un laboratorio clínico garantice condiciones de calidad que lo constituyan en referente del sector hospitalario.

2.2 Objetivos Específicos

- Evaluar y analizar las características de los proyectos en curso con respecto a los procesos de calidad.

- Determinar los factores influyentes en cada proceso y determinar mejoras dentro de cada proyecto.

- Elaborar un plan de mejoramiento del proceso de gestión actual de los laboratorios.

- Elaborar una estructura de calidad la cual permita la aplicación y ejecución de los procesos.

3. MARCO REFERENCIAL O TEORICO

Teniendo en cuenta las características de los procesos a tener en cuenta y mejorar, debemos realizar un estudio de las entradas suministradas del proceso actual y las salidas a un proceso enfocado al cliente, actividades que se deben desarrollar al inicio y durante la operación de cada proyecto y que les agregan valor a los servicios, direccionando todos los procesos y los objetivos de acuerdo con la naturaleza del proyecto, e involucrando a todos sus actores y factores como: el líder del proceso, equipo de trabajo, alcance, requerimientos del cliente, recursos para su desarrollo, parámetros de control, documentación aplicable y retroalimentación de los procesos.

También con respecto a los tipos de procesos, la organización debe definir y clarificar su cadena de valor que le permita identificar los diferentes procesos que interactúan en la compañía, teniendo en cuenta aquellos procesos que inciden y determinan el direccionamiento estratégico del negocio; Los procesos que interactúan y desarrollan el producto o servicio, y aquellos encargados de la gestión de recursos, la medición, el análisis y la mejora.

La comprensión del funcionamiento de los procesos es esencial para asegurar la competitividad de una compañía. De ahí que se puedan implementar iniciativas con miras al análisis de procesos, para garantizar flujos óptimos de información o producto. De igual manera, la documentación base de cada proceso se convierte en

la mejor forma de construir el conocimiento del hacer de una empresa a través de medios como diagramas de flujo, diagramas analíticos, mapas de procesos, diagramas de cadena de valor, y las herramientas estadísticas de procesos.

El proyecto de tercerización se puede definir como un proceso económico en el cual una empresa determinada, mueve o destina los recursos orientados a cumplir ciertas tareas, a una empresa externa, por medio de un contrato, convenio o sociedad. “Pueden contratar sólo al personal, en cuyo caso los recursos los aportará el cliente (instalaciones, hardware y software), o contratar tanto el personal como los recursos”. (Rinconez, 2011)

Los procesos para entrar a proyectos y brindar servicios a empresas externas deben ser estructurados y de gran aplicabilidad para poder competir en este sector complejo que se ha extendido y ha abierto oportunidades en el mercado de la salud, ya que aquellas empresas que poseen los recursos, estructura y las bases financieras fuertes pueden entrar a licitar y participar para acceder a estos proyectos de importancia.

La complejidad no es tanto la adquisición ni de ganar dichas licitaciones, sino el poder mantener y administrar de la forma más eficiente dichos contratos a largo plazo (mayores a 5 y 10 años). Con esto enfocamos nuestro estudio a la forma y capacidad de tener procesos de calidad sólidos para los laboratorios clínicos, aportando todo un esquema de servicio, basado en la calidad, eficiencia y productividad al sistema hospitalario.

La importancia que ha adquirido la tercerización en el último año es bastante amplia en el campo de la salud, debido a las nuevas reformas del gobierno y como lo menciona Alberto Morelli, “frente a la alta exigencia de calidad que demanda la globalización, ninguna empresa puede "hacer todo" de manera totalmente eficiente” . (Morelli, 2011).

La necesidad de una empresa por mejorar sus servicios y desligarse de varias obligaciones operativas y administrativas, como gestionar internamente todos sus procesos, adjudica abundantes recursos para contar con personal especializado, adquirir software, instalar un sector con escritorios y demás mobiliario, capacitar a su gente y, llegado el caso, aplicar diferentes estrategias de motivación y fidelización.

Así, es inevitablemente enfrentar una serie de complejidades como la dificultad de conseguir personal y los costos de capacitarlo en las normativas vigentes o los estándares de calidad que pretende cumplir la organización. El riesgo de la gestión interna, además de los altos costos, es obtener un resultado que no sea de la calidad esperada, por lo tanto, derivar este tipo de actividades en una empresa especializada en la tarea permite reducir los costos, obtener un servicio eficiente y actualizado y liberar recursos para dedicarlos al "core business". (wikipedia, 2012)

Por lo tanto, conviene tercerizar un servicio cuando se busca:

- 1) Mejorar la eficiencia en los resultados.
- 2) Liberar recursos para reasignarlos a tareas centrales de la empresa.

Dentro de un plan de organización de la operación y administración de un laboratorio clínico es importante tener en cuenta aspectos como:

Planificación: Es una reflexión sistematizada sobre la naturaleza fundamental del laboratorio y decidir cómo conviene situarlo o posicionarlo en su ambiente, cómo hay que desarrollar y aprovechar sus fuerzas y cómo se afrontarán los riesgos y oportunidades del ambiente. “La planificación incluye también refinar las ambiciones básicas y, a corto y largo plazo, traducirlas en objetivos específicos así como en la descripción de los métodos que se utilizaran”. (Mantilla, 2008)

La acción de Planificar implica organizar, integrar y hacer compatibles entre sí un conjunto de decisiones que conducirán la actividad del laboratorio hacia el logro de objetivos y metas preestablecidas (Orozco, 1993)

El diagnóstico de un proyecto de tercerización debe reflejar la realidad, con miras a que sea objetivo, confiable, preciso y oportuno. Para un servicio de salud como el laboratorio debe brindar información sobre:

La población objetivo o usuarios potenciales del trabajo del laboratorio (por sexo, grupos etáricos), población por cantón, distrito y sector, así como algunas estadísticas vitales (natalidad, mortalidad, embarazos esperados, etc.)

El contexto en el cual se desenvuelven los clientes del servicio, es decir, las características ambientales, sociales, culturales y económicas dentro de las cuales se encuentran inmersos los usuarios.

Las posibles diferencias (históricas y proyectadas si no se toman nuevas medidas) entre las cantidades de productos finales demandados por los clientes y la oferta respectiva de la unidad del servicio (capacidad instalada y demanda).

Los posibles recursos para ejecutar el plan para tercerizar que se deben tener en cuenta a nivel operativo:

La organización administrativa, incluyendo su organigrama, delegación de responsabilidades y procesos que se llevan a cabo.

El conjunto de normas, políticas, reglamentos, lineamientos, etc., bajo los cuales opera un laboratorio.

La priorización de los problemas de salud, dado que usualmente se presentan varias o muchas situaciones sobre las que habrá que intervenir y, que no es posible resolverlas todas en forma simultánea.

Confección del presupuesto: Corresponde a la expresión numérica de los planes y programas y debe prepararse únicamente después de que se ha construido el plan de acción. En las entidades y organizaciones de carácter público, como los laboratorios clínicos, deben elaborarse conforme con un conjunto de disposiciones de carácter legal, reglamentario y financiero propio de cada institución o entidad.

Control y evaluación del Plan: Es responsabilidad de la jefatura inmediata, llevar el control del cumplimiento del plan mediante el seguimiento periódico de sus productos, para asegurarse que los objetivos que se establecieron se puedan lograr en el tiempo dispuesto o de ser el caso, hacer los ajustes cuando nuevas circunstancias lo exijan.

Calidad: Proceso constante de mejora en las personas, productos y procesos dentro del laboratorio, para cubrir y sobrepasar las necesidades y expectativas del cliente o del usuario.

“Los únicos capacitados para definir lo que la calidad en el servicio son los clientes Internos y Externos. (Pereira, 2010)

El primer nivel de satisfacción de un Cliente se logra cuando:

1. Mostramos comprensión.
2. Los hacemos sentir, que son bien recibidos.
3. Les ayudamos a sentirse importantes.
4. Les proporcionamos un ambiente cómodo y agradable.

3.1 Componentes del Servicio de Calidad

EFFECTIVIDAD

El profesional está formado, los materiales y maquinas son adecuados, se hacen las operaciones que son correctas y los procedimientos son los idóneos.

EFICACIA CIENTÍFICO - TÉCNICA

Es satisfactorio para el cliente, la aceptación por parte del público es buena, el cliente lo percibe como adecuado y el cliente está contento con los resultados.

Eficiencia comprende los siguientes campos:

SATISFACCIÓN DEL PROFESIONAL: Remuneraciones y reconocimiento, el trabajador es clave en la calidad y los profesionales contentos participan.

SATISFACCIÓN PARA EL CLIENTE:

- Tiene un precio adecuado.
- Proporciona beneficios a la empresa.
- Los profesionales utilizan el tiempo bien.
- La relación costes - beneficios es buena.

CONTINUIDAD: Cada profesional tiene que hacer bien su trabajo en beneficio de sus compañeros y del cliente externo. Todos los trabajadores somos clientes a su vez de nuestros compañeros, esto se denomina **SERVICIO AL CLIENTE INTERNO**.

ACCESIBILIDAD: Geográfica: Un producto debe ser fácilmente loggable para el cliente en el **ESPACIO**:

Cultura: En cuestión de comprensión cultural, un producto que no llega al cliente no es capaz de proporcionar resultados. (Colombiano, 2010)

3.2 Consideraciones Éticas del servicio de Calidad

“No es posible un servicio de calidad que vaya en contra de los principios éticos de las personas. Las empresas deben promover y mantener una política de calidad basada en valores y principios éticos” (Moncada J. C., 2012)

También estos son los factores y aspectos importantes para el proceso de mejoramiento para la calidad del servicio y gestión de un laboratorio clínico:

1. Documentar todas las actividades, procesos, políticas y objetivos.
2. Debe incluir un Control de calidad interno y externo.
3. Plan de calibración y revisión de funcionamiento de instrumentos, reactivos y sistemas analíticos.
5. Debe existir un sistema de control de la documentación.
6. Plan de mantenimiento.
7. Manual de calidad.
8. Debe existir un catálogo de servicios (que incluye además del catálogo de determinaciones, otros servicios que realiza el Laboratorio).

“El Instituto de Salud Pública con la participación activa de los Laboratorios nacionales y de referencia de Hematología, Química Clínica, Bacteriología e Inmunología continua desarrollando el Programa “Aseguramiento de la Calidad de los Laboratorios Clínicos de la Red: Material de Referencia y Guía Técnica de Control de Calidad”, sustentado en la necesidad de mejora continua de la calidad de las prestaciones del laboratorio clínico a nivel nacional.” (Francisco José Fraiz, 2012)

Este programa deberá contribuir a nivel del laboratorio clínico inserto en un Hospital o de los laboratorios de los Servicios de Salud, a generar una propuesta de mejora continua de la calidad en forma integrada y participativa, y a nivel país lograr una mejor gestión de los laboratorios a través de un marco de recomendaciones

específicas respecto de equipamiento, metodologías y reactivos/insumos, asegurando una mejor relación de costo-beneficio. Sin embargo, debemos tener presente que para tener resultados concretos y satisfactorios es necesario una programación permanente y continua de capacitación en el área de la gestión de calidad para los laboratorios clínicos a nivel país.

“La Guía Técnica Normalizada de Control de Calidad: "ISP-CC-03/2009" y Ordinario de la Dirección del Instituto de Salud Pública contiene los siguientes procedimientos que son base fundamental para una buena gestión y mejoramiento en los procesos del aseguramiento de la calidad dentro de los laboratorios clínicos:

Procedimiento Control de Calidad Interno Cuantitativo.

Procedimiento Control de Calidad Externo Cuantitativo.

Procedimiento Evaluación de Competencia y Desempeño.

Procedimiento Control de Calidad Interno Bacteriología.

Procedimiento Control de Calidad Externo Bacteriología. (Blanco, 2003)

3.3 Riesgos y Factores influyentes en la Calidad del Servicio

CONTROL DE LA CALIDAD: Tiene que ver con las actividades de inspección durante o al final del proceso.

El control / inspección de calidad asegura la garantía de calidad y ello hace que se

mejore la calidad, permite una gestión total de la calidad, conduce a una organización excelente.

TRIOLOGÍA DE JURAN: Planificación - Control – Mejora y la calidad debe tener en cuenta al cliente, al profesional y a los administradores.

NECESIDAD NORMATIVA: Determinadas premisas que la organización tiene que tener claras y que no puede ser conocida ni sentida por el cliente.

NECESIDAD COMPARATIVA: Pone de manifiesto si existe la posibilidad de tener en cuenta otros servicios y poder valorar como son los niveles de prestación de los mismos respecto al recibido.

NECESIDAD SENTIDA: Que puede ser expresada o no, de manera que se pueden dar todas las posibilidades.

La superposición de la necesidad como tal por parte del cliente, la demanda de una serie de servicios y la oferta de los mismos nos da las siguientes situaciones:

1. Necesidad demandada por los servicios que se presten (conocida o no por el cliente).
2. Necesidad demandada por el cliente y no satisfecha por los servicios.

3.4 Componentes Básicos Asociados en la Calidad de los Servicios

COMPONENTES BÁSICOS.

COMPONENTES ASOCIADOS.

Las dimensiones identificadas en el modelo son las siguientes:

- a. Elementos tangibles: Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.
- b. Fiabilidad: Habilidad para realizar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa.
- c. Capacidad de respuesta: Disposición y voluntad para ayudar a los clientes y proporcionar un servicio rápido.
- d. Seguridad: Conocimientos y atención mostrados por los empleados y sus habilidades: profesionalidad, cortesía, credibilidad y seguridad.
- e. Empatía: Atención individualizada que ofrecen las organizaciones a sus clientes: accesibilidad, comunicación y comprensión del cliente. (Izar, La 7 Herramientas Básicas de la calidad, 2004)

3.5 Planificación de la Calidad

Se plantean los tres círculos con las necesidades, la planificación y la realización de los servicios y se identifican las distintas áreas e intersecciones:

1. Necesidades, no planificadas ni realizadas: INSATISFACCIÓN (conocidas o no por la organización).
2. Necesidades conocidas por la organización y a las que se planifica el servicio correspondiente no se realiza.
3. Planificación realizada a espaldas de las necesidades pero no realización de los servicios correspondientes.
4. Planificación a espaldas de las necesidades y realización de los servicios correspondientes. NO EFECTIVIDAD Y EFICIENCIA.
5. Realización de servicios sin planificar frente a unas necesidades no reales. INEFICIENCIA pues no hay efectividad.
6. Realización de servicios que corresponden a necesidades de los clientes pero sin planificación.
7. Realización de servicios de forma planificada que responden a necesidades de los clientes. SITUACIÓN IDEAL.

3.6 Detección y Priorización de los Problemas Calidad

La detección de los problemas de calidad se entiende como la actividad que pone de manifiesto la existencia de déficit en uno o varios componentes de la calidad en un servicio. La definición del problema de calidad debe ser sencilla, clara y lo más concreta posible. Hay que tener en cuenta siempre, el no caer en la trampa de querer incluir las causas "posibles" en la definición del problema.

Puesto que la calidad se comporta como una variable continua en la que se pueden dar diferentes niveles de calidad y sus componentes, la variabilidad en los servicios será un elemento a tener en consideración. Los problemas de calidad están relacionados con la presencia de determinadas variaciones de algunos componentes y características de los servicios.

3.6.1 Clasificación.

- PROBLEMAS GENÉRICOS: Los que afecten a todos los componentes de una organización o equipo.
- PROBLEMAS ESPECÍFICOS: Los que afectan solamente a alguno de los servicios o profesionales.

Teniendo en cuenta a que personas se dirigen, se pueden clasificar en problemas:

- Basados en el Profesional: Cliente interno.
- Basados en el Usuario: Cliente externo.

PUNTO DE VISTA OPERATIVO Y PRÁCTICO

TIPO I: Problemas que tienen una fácil definición y en los que parece sencillo el encontrar las posibles causas del mismo, en lo práctico pasar a la intervención lo antes posible.

TIPO II: Son los problemas que tienen una dificultad mayor en su comprensión y en los que no están claras las diferentes situaciones que conllevan.

TIPO III: Tienen su causa y explicación en un nivel diferente al nuestro y podemos perder mucho tiempo en análisis que competen a otros.

En calidad "cada cual es responsable del proceso que controla". (Malagon, 2006)

3.7 Priorización de Problemas

Priorizar significa escoger aquella que haremos primero. Una correcta priorización determina la situación que debe ser abordada en primer lugar, con una posibilidad de mejora más relevante o un impacto en la calidad más positivo. No siempre aquello que debemos hacer primero coincide con lo que creemos que es más importante, sino que tiene que ver más con la posibilidad de ser abordado.

3.8 Evaluación de la Calidad

EVALUACIÓN: Es el proceso mediante el cual se trata de determinar, de la forma más sistemática y objetiva posible, la relevancia, efectividad e impacto de las distintas actividades, según los objetivos marcados previamente.

EVALUAR es comparar con unos patrones o modelos de atención correcta con el fin de valorar en qué medida se ajusta la realidad a los mismos.

La evaluación debe aportar racionalidad a las decisiones y esto da lugar a tres situaciones:

- Adecuación de los recursos y programas a las necesidades.
- La preocupación por conocer el impacto de los programas.
- La importancia para la mejora de la calidad de la asistencia.

Los objetivos básicos de la evaluación de las actividades sanitarias y de los programas de salud son:

- Medir las actividades realizadas y los resultados conseguidos, en comparación con el plan programado inicialmente.
- Analizar la calidad de la atención en función de los criterios que se determinen, tanto en relación con el contenido del programa como la población atendida.

CICLO DE LA EVALUACIÓN

1. Especificación del tema de la evaluación.
2. Establecimiento de criterios para la evaluación.
3. Adecuación de la periodicidad y la responsabilidad de la evaluación

3.9 Normas

Las Normas ISO se encargan de los aspectos de gestión de calidad en sus perspectivas de desarrollo, implantación y mejora de los sistemas de calidad de las organizaciones:

ISO 9001: Se aplica a organizaciones que diseñan productos o servicios. Es la más completa, incluye el proceso desde el diseño.

ISO 9001: Desarrollará los requisitos para el aseguramiento de la calidad de manera que estos sean lo suficientemente flexibles para poder adaptarse a cualquier tipo de organización. (Membrado, 2002), (CERTIFICACION, 2008)

4. DISEÑO METODOLOGICO

Para el desarrollo del trabajo se realizará una investigación de tipo cualitativo y descriptivo, para que a través de este tipo de metodología se pueda analizar y recopilar información suficiente para conformar la base del proyecto a nivel de tercerización y formación del sistema operacional para los laboratorios clínicos.

Este tipo de proyecto permite además de la recopilación de datos, nos permite la predicción e identificación de relaciones que existen entre dos o más variables del problema planteado, facilitando el análisis final de la información al inicio, durante y la finalización del desarrollo mismo.

El trabajo se desarrollará con respecto a datos e información de la empresa Labserving SAS y sus proyectos de tercerización en curso, relacionados con los procesos operativos para laboratorios clínicos a nivel hospitalario.

La información que se va requerir son datos y condiciones contractuales con la cuales se ejecutan los proyectos, sistema de operación en ejecución en laboratorios actuales, tanto públicos como privados, documentos y artículos de internet, leyes y normas vigentes para la prestación de servicios de salud.

Se realizará un análisis sistemático de la información que se vaya recolectando, direccionando las conclusiones de este, hacia la formación del sistema organizacional que se desea implementar para mejorar los proyectos en curso, la elaboración de propuestas y nuevos proyectos por intervenir.

Dentro de la metodología a seguir, y realizar una buena verificación, se utilizará como herramienta, la aplicación de listas de chequeo y se realizaran varias entrevistas con personal de calidad de los laboratorios clínicos, con el fin de despejar dudas y encontrar los hallazgos pertinentes y determinantes para generar procesos

de mejora y cambios significativos en los procesos de calidad dentro la operación y funcionalidad de los laboratorios.

5. ANALISIS DE MATRIZ DE HALLAZGOS

De acuerdo a los hallazgos resultantes de la matriz encontramos que:

En el laboratorio de la mesa el sistema de gestión de calidad del laboratorio es completamente deficiente, no existe una cultura de calidad y el mejoramiento y reestructuración a los pocos documentos, procesos y procedimientos es bastante importante.

El impacto es alto debido a que un servicio que presta un laboratorio clínico es de un grado de importancia altísimo y si sus procesos internos, la atención al cliente y sus necesidades están ausentes, el impacto sobre el usuario y sobre la misma institución es considerable y afecta la proyección u objetivos que se tengan de la prestación de dicho servicio.

Aunque en el laboratorio de Monquirá existe un proceso ya iniciado y con alguna dirección más marcada hacia lo que debe tener un laboratorio clínico en la parte de calidad, el sistema todavía está en proceso de desarrollo, implementación y socialización de muchos documentos y procesos de calidad.

Esto hace que el impacto no sea menor y sea igualmente alto al del laboratorio de la Mesa, debido a que todavía este proceso de calidad en desarrollo e

implementación no se vea reflejado en el servicio, en sus propios integrantes del laboratorio y lo más importante, que se beneficie el usuario.

5.1 Causas de Hallazgos en el Hospital de la Mesa (Cundinamarca)

- El laboratorio del Hospital de la Mesa no cuenta con los recursos necesarios para invertir y realizar cambios en la estructura de procesos y servicio del laboratorio.

- Para la gerencia del hospital de Mesa, no era importante y fundamental los procesos de calidad dentro del laboratorio.

- Durante la entrevista con la coordinadora, éste manifestó que las dificultades más grandes que ha tenido el laboratorio frente a la calidad fueron la estabilidad en la conformación de los grupos y cumplimiento de los cronogramas de desarrollo e inicio de un proceso de calidad.

- Ausencia de renovación tecnológica y ausencia de sistemas de información de apoyo.

- Falencias en la contratación de los perfiles profesionales para dicho servicio.

- Poco apoyo de la parte gerencial al servicio del laboratorio.

- Baja importancia a la satisfacción del usuario y optimización del servicio.

- Falta de acciones preventivas y acciones de mejora.

- Falta de liderazgo en el grupo de laboratorio.

- No hay sensibilización.

- Desinterés, falta de tiempo, falta de compromiso, desconocimiento por parte del personal interno del laboratorio.

- Falta apoyo por parte de líderes y la dirección de la institución.

- Los funcionarios no se sienten comprometidos con el proceso.

- Existe desconocimiento por parte del grupo de calidad del hospital con respecto a los estándares que se deben evaluar en el laboratorio que son indicados y solicitados por los entes de control.

- Hay problemas y falencia en la metodología de la capacitación sobre el tema de calidad, ya que se observa desconocimiento de algunos temas y confusión por parte los participantes de este proceso.

5.2 Causas de Hallazgos en el Hospital de Moniquirá (Boyacá)

- El personal del laboratorio de Moniquirá no posee los conocimientos necesarios y el perfil para consolidar algunos procesos internos.

- No existe un seguimiento, ni trazabilidad a algunos procesos implementados, y por tanto no se validaban o se analizaban los resultados o cumplimiento de objetivos de estos procesos.

- Los grupos conformados para las actividades para el avance en los procesos de calidad no tuvieron continuidad debido a la reestructuración y rotación del personal.

- Desactualización de procesos y procedimientos implementados.

- Desconocimiento y falta de capacitación del personal.
- Falta de un proceso de calidad con base sólida.
- Baja importancia a la satisfacción del usuario y optimización del servicio.
- Falta de acciones preventivas y acciones de mejora.
- Falta de liderazgo en el grupo de laboratorio
- No se cumple con la organización y participación de algunas reuniones de calidad por falta de tiempo.
- No existe autoevaluación y plan de mejora en ningún tipo de periodo.
- Nunca hubo consenso para la programación de reuniones y ni para la toma de decisiones con respecto al inicio de un proceso de calidad y mejoramiento del servicio.
- Se evidencia falta de comprensión e interpretación de los estándares para su adecuada formulación de mejoras dentro del área.
- Hay problemas y falencia en la metodología de la capacitación sobre el tema de calidad, ya que se observa desconocimiento de algunos temas y confusión por parte los participantes de este proceso.

6. CONCLUSIONES

De acuerdo a los hallazgos encontrados concluimos que:

- En el Hospital de Moniquirá hace falta aumentar el personal designado para apoyar y garantizar el adecuado desarrollo de los ciclos de autoevaluación, plan de mejoramiento y ejecución y de esta manera asegurar que se concluya el trabajo programado, sin llegar a descuidar las labores propias dentro del laboratorio clínico.

- Se evidenció en el Hospital de la Mesa un déficit en la utilización y aprovechamiento de las áreas y recurso físico disponible para el mejoramiento del servicio.

- Con respecto al personal del laboratorio, en ambas partes, se encontró una gran desmotivación y desconocimiento acerca del proceso de calidad, por motivos como: Carga laboral, desinterés, falta de sentido de pertenencia y compromiso con la institución; Lo que no permite la asistencia a las diferentes actividades requeridas para tener un buen proceso y garantía de la calidad.

- En cuanto al grupo de planeación y liderazgo del laboratorio de la Mesa, se concluyó que hay desconocimiento en cuanto a los estándares que se deben aplicar en el área.

- La planeación y cronograma de actividades del laboratorio de Moniquirá, cuando se intentó realizar no se hizo teniendo en cuenta las metas establecidas para un periodo estipulado de manera que no se cruzaran los diferentes procesos.

- En el Hospital de Moniquirá, no existió un líder de procesos para exigir el cumplimiento oportuno de todos los objetivos propuestos.

7. PLANES Y ACCIONES A PROPONER

- Se debe dar inicio a la socialización a todo el personal de los laboratorios clínicos el estudio y el estado del proceso de calidad actual, para obtener mayor colaboración por parte de los empleados y alcanzar el cumplimiento de los estándares de calidad.

- Planear un cronograma de actividades teniendo en cuenta los diferentes procesos y formular metas reales y alcanzables para poder desarrollarlos de manera simultánea y cumplir con las fechas establecidas.

- Unificar los criterios de los diferentes modelos de calidad para trabajarlos de manera conjunta y así optimizar recursos.

- Garantizar que el personal que inicia en la participación del proceso se mantenga durante todo el desarrollo para alcanzar los objetivos propuestos.

- Utilizar herramientas y recursos de comunicación internas como por ejemplo la creación de programas de interacción o informativos para los usuarios y funcionarios transmitiéndolos durante el día, para dar a conocer los avances y resultados del proceso de calidad y la forma en que pueden participar.

- Incentivar a los usuarios y funcionarios a estar atentos a los recursos informativos a través de diseños llamativos y ubicarlos en lugares concurridos y estratégicos.

- Disponer de un funcionario para informar temas sobre calidad en diferentes áreas dentro del laboratorio y en las salas de espera de los usuarios.

- El grupo de calidad que sea creado, garantizará apoyo y asesoramiento continuo a todos los procesos y principalmente exigir que todos los grupos cumplan con las fechas de entrega de resultados establecidas previamente y en su totalidad.

- Tratar de motivar al personal para aumentar la participación en las reuniones y resultados en el proceso de mejoramiento de la calidad por medio de varias estrategias:

- Capacitaciones relacionadas con el tema de calidad

- Organizar y alcanzar de manera rápida y grupal los resultados propuestos.

- Entregar bonificaciones o incentivos a los funcionarios que se destaquen por su compromiso en el proceso de mejoramiento de la calidad del laboratorio.

- Aumentar un poco más la cantidad de personas del laboratorio, para que puedan asistir a las actividades programadas las personas seleccionadas para acompañar el proceso y de esta manera no afecte las labores del servicio, además que esto permite disminuir la carga laboral.

- Ejecución de talleres y capacitación sobre el análisis e interpretación sobre los estándares y la escala de calificación de los mismos y garantizar que todos los comprendan.

- Promover círculos de calidad para fomentar la participación, identificar problemáticas internas y darle solución a las mismas y otros temas relacionados con la calidad.

- En cada reunión elaborar el acta de correspondiente, e identificar los logros alcanzados en cada una de estas.

- En el laboratorio es necesario e indispensable que tanto la administración como los empleados reflexionen a fin de definir los objetivos alcanzables en términos de calidad que puedan ser aceptados por todos.

- Para garantizar un buen proceso de calidad y mejorar el estado actual del proceso en estos laboratorios es necesario iniciar por varios aspectos que son de un gran nivel de importancia para el desarrollo y cumplimiento del mejoramiento de la calidad del laboratorio clínico:

- Establecer los objetivos específicos que se han de alcanzar y los planes para alcanzar dichos objetivos.

- Asignar una responsabilidad clara para cumplir los objetivos.

- Recompensar por los resultados obtenidos.

- Establecer un nuevo enfoque de la planificación de la calidad.

- Suministrar formación sobre como planificar la calidad, utilizando el nuevo enfoque.
- Asistir al personal del laboratorio para planificar aquellos procesos insistentes que poseen deficiencias de calidad inaceptables.
- Concientizar a los funcionarios para dominar el proceso de planificación de la calidad.
- Preparar la planificación de la calidad de forma que se evite la creación de problemas crónicos. (Generar acciones preventivas).

BIBLIOGRAFÍA

- Blanco, D. A. (8 de Diciembre de 2003). *aebm.org*. Obtenido de <http://www.aebm.org/documentos/calidad.pdf>
- CERTIFICACION, I. D. (2008). TRABAJOS ESCRITOS. En ICONTEC, *NORMAS TECNICAS COLOMBIANAS*. BOGOTA.
- Colombiano, E. (Noviembre de 2010). Banco de conocimiento. *El Colombiano*, pág. 5.
- Francisco José Fraiz. (Marzo de 2012). *www.scielo.sa.com*. Obtenido de <http://www.scielo.sa.com>
- Izar, J. M. (2004). *Izar, Juan Manuel*. Mexico: Universitaria Potosina.
- Izar, J. M. (2004). *La 7 Herramientas Basicas de la calidad*. Mexico: Univeritaria Potosina.
- Malagon, L. (2006). *Garantia de Calidad en Salud*. Bogota: Medica Panamericana.
- Mantilla, K. (2008). Modelos de Planificacion Estrategica en la teoria de las relaciones publicas. En K. Mantilla, *Modelos de Planificacion Estrategica en la teoria de las relaciones publicas*. barcelona: uoc.
- Membrado, J. (2002). *Innovacion y Mejora continuasegun el modelo EFQM*. Madrid.
- Moncada, J. C. (Febrero de 2012). *Avance Juridico*. Obtenido de <http://www.avancejuridico.com/actualidad/documentosoficiales>
- Moncada, J. C. (s.f.). *Avance Juridico*. Obtenido de <http://www.avancejuridico.com/actualidad/documentosoficiales>

Morelli, A. (26 de Febrero de 2011). *www.diadenegocios.com*. Obtenido de

<http://www.diadenegocios.com/noticia>

Orozco, C. (1993). *Analisis administrativo*. Mexico: Ibidem.

Pereira, U. T. (Junio de 2010). *www.utp.edu.co*. Obtenido de

<http://recursosbiblioteca.utp.edu.co/tesisdigitales/>

Rinconez, D. (Octubre de 2011). *www.materiabiz.com*. Obtenido de

<http://www.materiabiz.com/mbz/ityoperaciones>

wikipedia. (12 de Abril de 2012). *wikipedia.org*. Obtenido de

<http://es.wikipedia.org/wiki/>

ANEXOS

Anexo 1. Variables y Valores de la Matriz de Tabulación

EXISTE	NO EXISTE	EN PROCESO
1	5	3
ALTO IMPACTO	MEDIO IMPACTO	BAJO IMPACTO
5	3	1

Anexo 2. Objetivo de la Matriz de Tabulación 1

DE ACUERDO AL PONDERADO DEL ESTADO
SE DETERMINA LA PRIORIDAD PARA LA INTERVENCION DEL PROCESO ESPECIFICO

*Anexo 3. Matriz de la lista de chequeo y Hallazgos del Hospital de la Mesa
(Cundinamarca).*

CHECK LIST PARA LABORATORIOS CLINICOS EN PROYECTO				
ASPECTOS	Exi ste	Impacto para el Laboratorio	ESTA DO	PRIORIT DA D
1. Identifica los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad y su aplicación a través de la organización.	3	5	15	NIVELME DIO
2. Determina la secuencia e interacción de estos procesos.	5	5	25	PRIORIT ARIO
3. Determina los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces.	5	3	15	NIVELME DIO
4. Se asegura de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.	3	3	9	NIVELME DIO
5. Realiza el seguimiento, la medición cuando sea aplicable y el análisis de estos procesos.	3	3	9	NIVELME DIO
6. Implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.	5	5	25	PRIORIT ARIO
7. En caso de que la organización opte por contratar externamente cualquier proceso que afecte la conformidad del producto con los requisitos:				
* Se asegura el control sobre tales procesos?	5	3	15	NIVELME DIO
8. La documentación del Sistema de gestión de la calidad				

incluye:				
a) Política y objetivos de calidad.	5	5	25	PRIORITARIO
b) Un manual de calidad.	5	5	25	PRIORITARIO
c) Los procedimientos documentados y los registros requeridos en la Norma ISO 9001: 2008	5	5	25	PRIORITARIO
d) Los documentos, incluyendo los que la organización determina que sean necesarios para asegurarse de la eficaz planeación, operación y control de sus procesos.	5	3	15	NIVELMEDIO
9. El manual de calidad incluye:				
a) El alcance del sistema de gestión de calidad.	5	3	15	NIVELMEDIO
b) Los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de calidad.	5	5	25	PRIORITARIO
c) Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de calidad.	3	3	9	NIVELMEDIO
10. La organización tiene establecido un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros.	5	3	15	NIVELMEDIO
11. La alta dirección proporciona evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como la mejora continua de su eficacia?	3	3	9	NIVELMEDIO
12. Comunican a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios.	3	1	3	NO PRIORITARIO
13. Se aseguran que se establezcan los objetivos de la calidad.	5	3	15	NIVELMEDIO

14. Aseguran la disponibilidad de recursos.	5	1	5	NO PRIORIT ARIO
15. La alta dirección asegura que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.	3	5	15	NIVELME DIO
16. La alta dirección asegura que la política de calidad es adecuada al propósito de la organización.	5	5	25	PRIORIT ARIO
17. La empresa incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	5	1	5	NO PRIORIT ARIO
18. Se establecen en las funciones y los niveles pertinentes dentro de la organización.	3	3	9	NIVELME DIO
19. Se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican en implementan cambios en este.	5	3	15	NIVELME DIO
20. La alta dirección se asegura de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización.	3	3	9	NIVELME DIO
21. Se asegura que se promueva la toma de conciencia de que los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.	5	3	15	NIVELME DIO
22. Se observa la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política y los objetivos de la calidad.	5	3	15	NIVELME DIO
23. La información de la institución para la revisión incluye:				
a) Los resultados de auditorías.	5	3	15	NIVELME DIO
b) La retroalimentación del cliente.	5	5	25	PRIORIT ARIO
c) El desempeño de los procesos y conformidad del producto.	3	3	9	NIVELME DIO

d) El estado de las acciones preventivas y correctivas.	5	3	15	NIVELMEDIO
e) Las acciones previas de seguimiento de revisiones por la dirección.	3	3	9	NIVELMEDIO
f) Los cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad.	5	3	15	NIVELMEDIO
g) Las recomendaciones para la mejora.	3	3	9	NIVELMEDIO
24. La organización determina y proporciona los recursos necesarios para:				
a) Implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia.	3	5	15	NIVELMEDIO
b) Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.	5	5	25	PRIORITARIO
25. Se han definido requerimientos con base en la educación, formación, habilidades y experiencias apropiadas, para asegurar la competencia del personal que realice trabajos que afecten a la conformidad con los requisitos del producto.	3	3	9	NIVELMEDIO
26. Se determina la competencia necesaria para el personal.	3	5	15	NIVELMEDIO
27. Se proporciona formación o se toman otras acciones para lograr la competencia necesaria.	5	3	15	NIVELMEDIO
28. Se evalúa la eficacia de las acciones tomadas.	5	3	15	NIVELMEDIO
29. Se dispone de algún sistema para asegurar que el personal es consciente de la pertinencia e importancia de las actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad.	5	3	15	NIVELMEDIO
30. Se mantienen los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia.	3	3	9	NIVELMEDIO

31. La organización determina, proporciona y mantiene las infraestructuras necesarias para lograr la conformidad con los requisitos del producto. La infraestructura incluye:				
a) Edificios, espacio de trabajo y servicios asociados.	5	5	25	PRIORITARIO
b) Equipo para los procesos, (tanto hardware, como software).	3	5	15	NIVELMEDIO
c) Servicios de apoyo (transporte, comunicación o sistemas de información) .	5	3	15	NIVELMEDIO
32. La organización determina y gestiona las condiciones del ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto.	3	5	15	NIVELMEDIO
33. La organización planifica y desarrolla los procesos necesarios para la realización del procesamiento.	3	3	9	NIVELMEDIO
34. Se tienen las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, medición, inspección y ensayo/prueba específicas para el procesamiento así como los criterios para la aceptación de los resultados y diagnóstico obtenido.	3	3	9	NIVELMEDIO
35. Los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumple los requisitos.	3	3	9	NIVELMEDIO
36. Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores de la misma.	1	5	5	NO PRIORITARIO
37. Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los procedimientos.	1	3	3	NO PRIORITARIO
38. Se han determinado e implementado disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a:				
a) La información sobre los procesos de la operación.	1	3	3	NO PRIORITARIO

				ARIO
b) Las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones.	3	1	3	NO PRIORITARIO
c) La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.	5	3	15	NIVELMEDIO
39. Los requisitos para la eficiencia en los procedimientos, procesos y equipos:	3	3	9	NIVELMEDIO
b) Los requisitos para la calificación del personal.	5	3	15	NIVELMEDIO
c) Los requisitos del sistema de gestión de calidad.	5	5	25	PRIORITARIO
40. La organización planifica y lleva a cabo la operación y la prestación del servicio bajo las condiciones controladas incluyendo:				
a) La disponibilidad de información que describa las características del producto.	3	5	15	NIVELMEDIO
b) La disponibilidad de instrucciones de trabajo, al ser necesario.	3	5	15	NIVELMEDIO
c) El uso del equipo apropiado.	3	5	15	NIVELMEDIO
d) La disponibilidad y uso de equipos de seguimiento y medición.	5	5	25	PRIORITARIO
e) La implementación del seguimiento y de la medición.	5	3	15	NIVELMEDIO
41. Se identifica y se lleva la trazabilidad del resultado a través de su realización, manteniendo los debidos registros.	3	3	9	NIVELMEDIO
42. La organización identifica, verifica, protege y salvaguarda los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación.	3	3	9	NIVELMEDIO

43. La organización preserva incluido la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección de dispositivos, insumos y consumibles durante el proceso previo y entrega al destino previsto.	5	3	15	NIVELMEDIO
44. La organización determina el seguimiento y la medición a realizar a los equipos para tal fin proporcionando la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados.	5	3	15	NIVELMEDIO
45. Los equipos de medición y operación están garantizados mediante los siguientes parámetros:				
a) Calibrarse y/o verificarse a intervalos especificados o antes de su uso, comparado con patrones de medición trazables internacionales o nacionales. Al no haber patrones se registra la base utilizada para la calibración o verificación.	5	3	15	NIVELMEDIO
b) Ajustarse o re ajustarse según sea necesario.	5	3	15	NIVELMEDIO
c) Identificarse para poder determinar el estado de calibración.	5	3	15	NIVELMEDIO
d) Protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición.	3	3	9	NIVELMEDIO
e) Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.	3	3	9	NIVELMEDIO
46. La organización evalúa y registra la validez de los resultados de las mediciones anteriores al detectar una no conformidad en el equipo y/o producto afectado, manteniendo los debidos registros.	3	5	15	NIVELMEDIO
47. Aplican métodos apropiados para el seguimiento y medición de los procesos.	3	5	15	NIVELMEDIO

48. Cuando se detecta un producto no conforme después de la entrega, la organización adopta las acciones apropiadas respecto de las consecuencias, o efectos potenciales, de la no conformidad., mediante una o más de las siguientes maneras:				
a) Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada.	5	5	25	PRIORITARIO
b) Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y/o por el cliente.	5	3	15	NIVELMEDIO
c) Tomando acciones para impedir su uso o aplicación prevista originalmente.	5	3	15	NIVELMEDIO
d) Tomando acciones apropiadas a los efectos, reales o potenciales, de la no conformidad cuando se detecta un producto no conforme después de su entrega o cuando ya ha comenzado su uso.	5	3	15	NIVELMEDIO
49. La organización determina, recopila y analiza los datos apropiados para demostrar la adecuación y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar dónde pueden realizarse mejoras continuas del sistema de gestión de la calidad.	5	3	15	NIVELMEDIO
50. El análisis de los datos sobre producto no conforme, proporciona información sobre:				
a) La satisfacción del cliente.	5	3	15	NIVELMEDIO
b) La conformidad con los requisitos del producto.	3	3	9	NIVELMEDIO
c) Las características y tendencias de los procesos y productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo las acciones preventivas.	3	3	9	NIVELMEDIO
d) Los proveedores.	5	1	5	NO PRIORITARIO

51. La organización toma acciones para eliminar las causas de las no conformidades para que no vuelva a ocurrir, estableciendo un procedimiento documentado definiendo los requisitos para:				
a) Revisar las no conformidades (incluyendo quejas de los clientes)	5	3	15	NIVELMEDIO
b) Determinar las causas de las no conformidades.	3	3	9	NIVELMEDIO
c) Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir.	3	3	9	NIVELMEDIO
d) Determinar e implementar las acciones necesarias.	3	1	3	NO PRIORITARIO
e) Registrar los resultados de las acciones tomadas.	5	1	5	NO PRIORITARIO
f) Revisa la eficacia de las acciones correctivas tomadas.	5	1	5	NO PRIORITARIO
52. La organización determina acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia., si estan apropiadas.	5	1	5	NO PRIORITARIO
53. Se tiene un procedimiento establecido y documentado definiendo los requisitos para:				
a) Determinar las no conformidades potenciales y sus causas.	5	3	15	NIVELMEDIO
b) Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades.	3	3	9	NIVELMEDIO
c) Determinar e implementar las acciones necesarias.	3	3	9	NIVELMEDIO
d) Registrar los resultados de las acciones tomadas.	5	1	5	NO PRIORITARIO

e) Revisar la eficacia de las acciones preventivas tomadas.				5	1	5	NO PRIORIT ARIO
				405	380	310	1240
				93,83%	6,17%		

OBJETIVO : PROCESO EXISTENTE MAYOR AL 80%					
PROCESO ACTUAL		6,17 %			
IMPACTO			ESTADO DEL SISTEMA DE CALIDAD		
IMPACTO ALTO	243 Y 405	X	DEFICIENCIA DEL SISTEMA DE CALIDAD	1215 Y 2025	X
IMPACTO MEDIO	81 Y 242		REGULAR SISTEMA DE CALIDAD	405 Y 1215	
IMPACTO BAJO	1 Y 81		BUEN SISTEMA DE CALIDAD	81 Y 405	

Anexo 4. Objetivo de la Matriz de Tabulación 2

DE ACUERDO AL PONDERADO DEL ESTADO
SE DETERMINA LA PRIORIDAD PARA LA INTERVENCION DEL PROCESO ESPECIFICO

Anexo 5. Matriz de la lista de chequeo y Hallazgos del Hospital de Moniquirá (Boyacá).

CHECK LIST PARA LABORATORIOS CLINICOS EN PROYECTO				
ASPECTOS	Exis te	Impacto para el Laboratorio	EST ADO	PRIOR IDAD
1. Identifica los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad y su aplicación a través de la organización.	3	5	15	NIVELME DIO
2. Determina la secuencia e interacción de estos procesos.	3	3	9	NIVELME DIO
3. Determina los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces.	3	5	15	NIVELME DIO
4. Se asegura de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.	3	3	9	NIVELME DIO
5. Realiza el seguimiento, la medición cuando sea aplicable y el análisis de estos	5	3	15	NIVELME DIO

procesos.				
6. Implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.	5	1	5	NO PRIORITARIO
7. En caso de que la organización opte por contratar externamente cualquier proceso que afecte la conformidad del producto con los requisitos:				
* Se asegura el control sobre tales procesos?	3	3	9	NIVELMEDIO
8. La documentación del Sistema de gestión de la calidad incluye:				
a) Política y objetivos de calidad.	3	1	3	NO PRIORITARIO
b) Un manual de calidad.	1	5	5	NO PRIORITARIO
c) Los procedimientos documentados y los registros requeridos en la Norma ISO 9001: 2008	3	5	15	NIVELMEDIO
d) Los documentos, incluyendo los que la organización determina que sean necesarios para asegurarse de la eficaz planeación, operación y control de sus procesos.	5	5	25	PRIORITARIO
9. El manual de calidad incluye:				
a) El alcance del sistema de gestión de calidad.	3	3	9	NIVELMEDIO
b) Los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de calidad.	3	3	9	NIVELMEDIO

c) Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de calidad.	3	3	9	NIVELMEDIO
10. La organización tiene establecido un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros.	1	3	3	NO PRIORITARIO
11. La alta dirección proporciona evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como la mejora continua de su eficacia?	5	5	25	PRIORITARIO
12. Comunican a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios.	1	3	3	NO PRIORITARIO
13. Se aseguran que se establezcan los objetivos de la calidad.	3	1	3	NO PRIORITARIO
14. Aseguran la disponibilidad de recursos.	3	1	3	NO PRIORITARIO
15. La alta dirección asegura que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.	3	3	9	NIVELMEDIO
16. La alta dirección asegura que la política de calidad es adecuada al propósito de la organización.	5	1	5	NO PRIORITARIO
17. La empresa incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	3	1	3	NO PRIORITARIO
18. Se establecen en las funciones y los niveles pertinentes dentro de la organización.	5	3	15	NIVELMEDIO
19. Se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en este.	1	5	5	NO PRIORITARIO

20. La alta dirección se asegura de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización.	3	1	3	NO PRIORITARIO
21. Se asegura que se promueva la toma de conciencia de que los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.	5	3	15	NIVELMEDIO
22. Se observa la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política y los objetivos de la calidad.	3	3	9	NIVELMEDIO
23. La información de la institución para la revisión incluye:				
a) Los resultados de auditorías.	3	5	15	NIVELMEDIO
b) La retroalimentación del cliente.	1	1	1	NO PRIORITARIO
c) El desempeño de los procesos y conformidad del producto.	3	1	3	NO PRIORITARIO
d) El estado de las acciones preventivas y correctivas.	1	3	3	NO PRIORITARIO
e) Las acciones previas de seguimiento de revisiones por la dirección.	3	1	3	NO PRIORITARIO
f) Los cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad.	3	5	15	NIVELMEDIO
g) Las recomendaciones para la mejora.	5	1	5	NO PRIORITARIO
24. La organización determina y proporciona los recursos necesarios para:				
a) Implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia.	3	5	15	NIVELMEDIO

b) Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.	3	1	3	NO PRIORITARIO
25. Se han definido requerimientos con base en la educación, formación, habilidades y experiencias apropiadas, para asegurar la competencia del personal que realice trabajos que afecten a la conformidad con los requisitos del producto.	5	1	5	NO PRIORITARIO
26. Se determina la competencia necesaria para el personal.	5	3	15	NIVEL MEDIO
27. Se proporciona formación o se toman otras acciones para lograr la competencia necesaria.	3	3	9	NIVEL MEDIO
28. Se evalúa la eficacia de las acciones tomadas.	1	1	1	NO PRIORITARIO
29. Se dispone de algún sistema para asegurar que el personal es consciente de la pertinencia e importancia de las actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad.	5	3	15	NIVEL MEDIO
30. Se mantienen los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia.	5	3	15	NIVEL MEDIO
31. La organización determina, proporciona y mantiene las infraestructuras necesarias para lograr la conformidad con los requisitos del producto. La infraestructura incluye:				
a) Edificios, espacio de trabajo y servicios asociados.	3	1	3	NO PRIORITARIO
b) Equipo para los procesos, (tanto hardware, como software).	5	5	25	PRIORITARIO
c) Servicios de apoyo (transporte, comunicación o sistemas de información) .	5	5	25	PRIORITARIO
32. La organización determina y gestiona las condiciones del ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto.	3	1	3	NO PRIORITARIO

33. La organización planifica y desarrolla los procesos necesarios para la realización del procesamiento.	5	3	15	NIVELMEDIO
34. Se tienen las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, medición, inspección y ensayo/prueba específicas para el procesamiento así como los criterios para la aceptación de los resultados y diagnóstico obtenido.	3	5	15	NIVELMEDIO
35. Los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumple los requisitos.	1	3	3	NO PRIORITARIO
36. Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores de la misma.	3	3	9	NIVELMEDIO
37. Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los procedimientos.	3	1	3	NO PRIORITARIO
38. Se han determinado e implementado disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a:				
a) La información sobre los procesos de la operación.	5	3	15	NIVELMEDIO
b) Las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones.	3	3	9	NIVELMEDIO
c) La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.	3	1	3	NO PRIORITARIO
39. Los requisitos para la eficiencia en los procedimientos, procesos y equipos:	5	3	15	NIVELMEDIO
b) Los requisitos para la calificación del personal.	5	1	5	NO PRIORITARIO
c) Los requisitos del sistema de gestión de calidad.	5	3	15	NIVELMEDIO

40. La organización planifica y lleva a cabo la operación y la prestación del servicio bajo las condiciones controladas incluyendo:				
a) La disponibilidad de información que describa las características del producto.	3	3	9	NIVELMEDIO
b) La disponibilidad de instrucciones de trabajo, al ser necesario.	5	1	5	NO PRIORITARIO
c) El uso del equipo apropiado.	3	1	3	NO PRIORITARIO
d) La disponibilidad y uso de equipos de seguimiento y medición.	5	3	15	NIVELMEDIO
e) La implementación del seguimiento y de la medición.	5	3	15	NIVELMEDIO
41. Se identifica y se lleva la trazabilidad del resultado a través de su realización, manteniendo los debidos registros.	3	5	15	NIVELMEDIO
42. La organización identifica, verifica, protege y salvaguarda los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación.	3	1	3	NO PRIORITARIO
43. La organización preserva incluido la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección de dispositivos, insumos y consumibles durante el proceso previo y entrega al destino previsto.	3	1	3	NO PRIORITARIO
44. La organización determina el seguimiento y la medición a realizar a los equipos para tal fin proporcionando la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados.	3	1	3	NO PRIORITARIO
45. Los equipos de medición y operación están garantizados mediante los siguientes parámetros:				
a) Calibrarse y/o verificarse a intervalos especificados o antes de su uso, comparado con patrones de medición trazables internacionales o nacionales. Al no haber	5	5	25	PRIORITARIO

patrones se registra la base utilizada para la calibración o verificación.				
b) Ajustarse o re ajustarse según sea necesario.	5	3	15	NIVELMEDIO
c) Identificarse para poder determinar el estado de calibración.	5	3	15	NIVELMEDIO
d) Protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición.	3	3	9	NIVELMEDIO
e) Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.	5	1	5	NO PRIORITARIO
46. La organización evalúa y registra la validez de los resultados de las mediciones anteriores al detectar una no conformidad en el equipo y/o producto afectado, manteniendo los debidos registros.	3	1	3	NO PRIORITARIO
47. Aplican métodos apropiados para el seguimiento y medición de los procesos.	3	5	15	NIVELMEDIO
48. Cuando se detecta un producto no conforme después de la entrega, la organización adopta las acciones apropiadas respecto de las consecuencias, o efectos potenciales, de la no conformidad., mediante una o más de las siguientes maneras:				
a) Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada.	3	3	9	NIVELMEDIO
b) Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y/o por el cliente.	3	5	15	NIVELMEDIO
c) Tomando acciones para impedir su uso o aplicación prevista originalmente.	5	3	15	NIVELMEDIO

d) Tomando acciones apropiadas a los efectos, reales o potenciales, de la no conformidad cuando se detecta un producto no conforme después de su entrega o cuando ya ha comenzado su uso.	3	1	3	NO PRIORITARIO
49. La organización determina, recopila y analiza los datos apropiados para demostrar la adecuación y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar dónde pueden realizarse mejoras continuas del sistema de gestión de la calidad.	1	1	1	NO PRIORITARIO
50. El análisis de los datos sobre producto no conforme, proporciona información sobre:				
a) La satisfacción del cliente.	3	3	9	NIVELMEDIO
b) La conformidad con los requisitos del producto.	3	1	3	NO PRIORITARIO
c) Las características y tendencias de los procesos y productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo las acciones preventivas.	3	5	15	NIVELMEDIO
d) Los proveedores.	3	3	9	NIVELMEDIO
51. La organización toma acciones para eliminar las causas de las no conformidades para que no vuelva a ocurrir, estableciendo un procedimiento documentado definiendo los requisitos para:				
a) Revisar las no conformidades (incluyendo quejas de los clientes)	1	3	3	NO PRIORITARIO
b) Determinar las causas de las no conformidades.	3	1	3	NO PRIORITARIO
c) Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir.	3	1	3	NO PRIORITARIO

d) Determinar e implementar las acciones necesarias.	1	3	3	NO PRIORITARIO
e) Registrar los resultados de las acciones tomadas.	3	3	9	NIVELMEDIO
f) Revisa la eficacia de las acciones correctivas tomadas.	1	3	3	NO PRIORITARIO
52. La organización determina acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia., si estan apropiadas.	5	5	25	PRIORITARIO
53. Se tiene un procedimiento establecido y documentado definiendo los requisitos para:				
a) Determinar las no conformidades potenciales y sus causas.	5	5	25	PRIORITARIO
b) Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades.	3	1	3	NO PRIORITARIO
c) Determinar e implementar las acciones necesarias.	3	1	3	NO PRIORITARIO
d) Registrar los resultados de las acciones tomadas.	3	5	15	NIVELMEDIO
e) Revisar la eficacia de las acciones preventivas tomadas.	3	5	15	NIVELMEDIO
	405	316	260	886
		21,9		
	78,02%	8%		

OBJETIVO : PROCESO EXISTENTE MAYOR AL 80%					
PROCESO ACTUAL		21,9 8%			
IMPACTO			ESTADO DEL SISTEMA DE CALIDAD		
IMPACTO ALTO	243 Y 405	X	DEFICIENCIA DEL SISTEMA DE CALIDAD	1215 Y 2025	
IMPACTO MEDIO	81 Y 242		REGULAR SISTEMA DE CALIDAD	405 Y 1215	X
IMPACTO BAJO	1 Y 81		BUEN SISTEMA DE CALIDAD	81 Y 405	

LICENCIA DE USO – AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES

Actuando en nombre propio identificado (s) de la siguiente forma:

Nombre Completo Victor Enrique Nova Villamizar

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: 80544176

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: _____

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: _____

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: _____

El (Los) suscrito(s) en calidad de autor (es) del trabajo de tesis, monografía o trabajo de grado, documento de investigación, denominado:

Estructuración de Proyectos de Tercerización para Laboratorios Clínicos

Dejo (dejamos) constancia que la obra contiene información confidencial, secreta o similar: SI NO
(Si marqué (marcamos) SI, en un documento adjunto explicaremos tal condición, para que la Universidad EAN mantenga restricción de acceso sobre la obra).

Por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) a la Universidad EAN, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad EAN y a los usuarios de bases de datos y sitios webs con los cuales la Institución tenga convenio, a ejercer las siguientes atribuciones sobre la obra anteriormente mencionada:

- A. Conservación de los ejemplares en la Biblioteca de la Universidad EAN.
- B. Comunicación pública de la obra por cualquier medio, incluyendo Internet
- C. Reproducción bajo cualquier formato que se conozca actualmente o que se conozca en el futuro
- D. Que los ejemplares sean consultados en medio electrónico
- E. Inclusión en bases de datos o redes o sitios web con los cuales la Universidad EAN tenga convenio con las mismas facultades y limitaciones que se expresan en este documento
- F. Distribución y consulta de la obra a las entidades con las cuales la Universidad EAN tenga convenio

Con el debido respeto de los derechos patrimoniales y morales de la obra, la presente licencia se otorga a título gratuito, de conformidad con la normatividad vigente en la materia y teniendo en cuenta que la Universidad EAN busca difundir y promover la formación académica, la enseñanza y el espíritu investigativo y emprendedor.

Manifiesto (manifestamos) que la obra objeto de la presente autorización es original, el (los) suscritos es (son) el (los) autor (es) exclusivo (s), fue producto de mi (nuestro) ingenio y esfuerzo personal y la realizo (zamos) sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de exclusiva autoría y tengo (tenemos) la titularidad sobre la misma. En vista de lo expuesto, asumo (asumimos) la total responsabilidad sobre la elaboración, presentación y contenidos de la obra, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Universidad EAN por estos aspectos.

En constancia suscribimos el presente documento en la ciudad de Bogotá D.C.,

NOMBRE COMPLETO: Victor Enrique Nava Valencia NOMBRE COMPLETO: _____
 FIRMA: [Firma] FIRMA: _____
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 80544176 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____
 FACULTAD: Postgrado FACULTAD: _____
 PROGRAMA ACADÉMICO: Gerencia de Proyectos PROGRAMA ACADÉMICO: _____

NOMBRE COMPLETO: _____ NOMBRE COMPLETO: _____
 FIRMA: _____ FIRMA: _____
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____ DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____
 FACULTAD: _____ FACULTAD: _____
 PROGRAMA ACADÉMICO: _____ PROGRAMA ACADÉMICO: _____

Fecha de firma: 05 de Febrero de 2013