



todos a aprender 2.0

**MANUAL OPERATIVO
PROGRAMA TODOS A APRENDER
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
GERENCIA INTEGRAL – CEINTE S.A.**

Bogotá D.C., abril de 2016

Manual Operativo del Programa Todos a Aprender

Bogotá D.C., **abril de 2016**

Tabla de contenido

PRESENTACIÓN	3
INTRODUCCIÓN	4
MATRIZ ESTRATÉGICA	6
Procesos Estratégicos	10
Procesos Misionales	10
Procesos de Apoyo.....	11
CAPÍTULO 1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	12
1.1 Gestión estratégica y operativa	12
1.2 Evaluación y seguimiento a la gestión	14
1.3 Evaluación a la implementación	16
1.4 Evaluación de Impacto	26
1.5 Administración del riesgo en la gestión	37
1.6 Ejecución y seguimiento a planes de mejora	41
1.7 Focalización y priorización de la intervención	42
CAPÍTULO 2. DISEÑO Y EVALUACIÓN DEL MODELO PEDAGÓGICO	47
2.1 Elaboración y uso de material educativo	47
2.2 Diseño de la Ruta de formación y acompañamiento	57
2.3 Seguimiento a los resultados del aprendizaje de estudiantes	60
CAPÍTULO 3. FORMACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DE DOCENTES	65
3.1 Planeación operativa de la Ruta de Formación y Acompañamiento	65
3.3 Seguimiento a la ejecución de la Ruta de Formación y Acompañamiento	70
3.4 Articulación y gestión territorial	72
CAPÍTULO 4. PROCESOS DE APOYO	75
4.1 Administración y operación de encuentros de formación	75
4.2 Soporte operativo al acompañamiento	85
4.3 Atención a formadores y tutores	89
CAPÍTULO 5. GESTIÓN DE RECURSOS	92
5.1 Recurso humano territorial	92
5.2 Talento humano	97
5.3 Contratación	102
5.4 Jurídica	114
5.5 Financiera	117
5.6 Comunicaciones	121
5.7 Tecnologías de información	124

PRESENTACIÓN

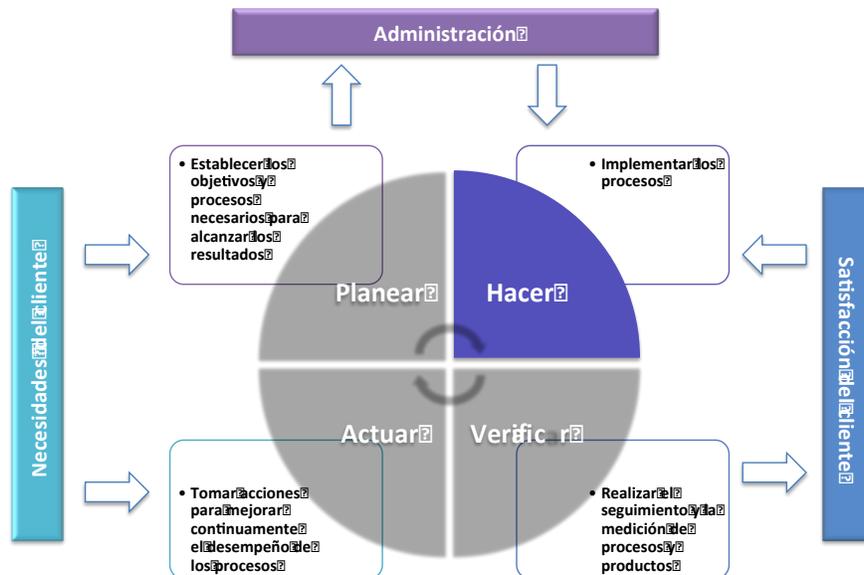
El Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha diseñado un sistema de trabajo que integra diferentes elementos de la administración pública, de la cultura organizacional y de los sistemas de información, con el propósito fundamental de mejorar la eficacia, eficiencia, efectividad y transparencia de su gestión para que los clientes, ciudadanos, usuarios y partes interesadas perciban y evidencien atributos de calidad en los servicios ofrecidos.

Estos elementos se consolidan en el Sistema Integrado de Gestión SIG, el cual articula la aplicación de la orientación estratégica, los requisitos legales y los modelos referenciales a través del modelo de operación por procesos y servicios. El Programa Todos a Aprender (PTA) hace parte integral de este SIG, y por ende se rige bajo sus fundamentos y lineamientos.

El presente Manual Operativo del PTA contribuye a la transferencia del conocimiento de la operación del Programa a los diferentes grupos de interés, con el propósito de facilitar la ejecución de sus procesos internos.

INTRODUCCIÓN

Con base en el modelo de operación por procesos definido en el Sistema Integrado de Gestión (SIG) del MEN, y como estrategia para la mejora continua de la calidad del Programa, los procesos desarrollados por el Programa siguen el Ciclo de Deming¹, el cual permite una mejora integral de los procesos y los productos de la manera como lo ilustra la siguiente gráfica:



Gráfica 1. Proceso de gestión, basado en el Ciclo PHVA

De este modo, para “Planear” se establecen las actividades del proceso, necesarias para obtener el resultado esperado. Al basar las acciones en el resultado esperado, el cumplimiento de las expectativas de los beneficiarios se convierte en un elemento de mejora.

En el “Hacer” se ejecuta el plan estratégico, lo que significa organizar, dirigir, asignar recursos y supervisar la ejecución, mientras se obtiene la información para verificarlos y evaluarlos.

El “Verificar” implica que pasada la ejecución de actividades del proceso en un período de tiempo previsto, la información y los datos de control son consolidados y analizados, comparándolos con los requisitos especificados inicialmente, para saber si se han cumplido y, en su caso, evaluar si se ha producido la mejora esperada.

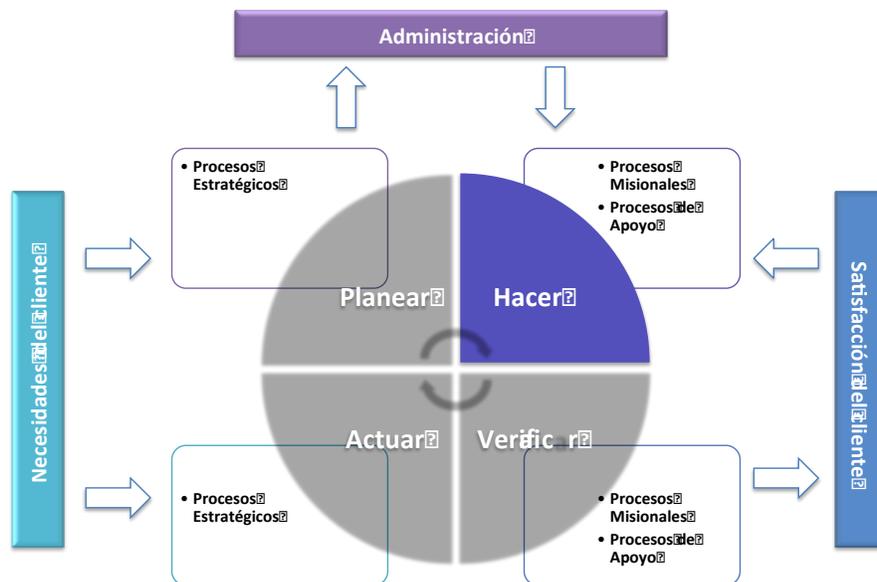
¹ El ciclo de William Edwards Deming, también conocido como ciclo PHVA: Planear-Hacer-Verificar-Actuar, es una estrategia de mejora continua de la calidad en cuatro pasos, basada en un concepto ideado por Walter Shewhart.

El “Actuar” permite que basado en las conclusiones de la verificación, se pueda acercar los resultados obtenidos a los objetivos y de este modo tomar decisiones que conlleven, entre otras a modificar o no los procesos, o inclusive realizar un nuevo ciclo PHVA.

Tomando como base la orientación del modelo de operación con un enfoque basado en procesos², el Programa define su gestión como una representación general de los procesos y actividades misionales, estratégicas y de apoyo, que en su interacción maximizan su misión, garantizando su crecimiento, sostenibilidad e impacto en la comunidad educativa.

- **Procesos Estratégicos:** relacionados con el establecimiento de políticas y estrategias, fijación de objetivos institucionales, comunicación, aplicación de las normas legales y adopción de metodologías de identificación, estimación, administración y control de la gestión del Programa
- **Procesos Misionales:** procesos que proporcionan resultados orientados al cumplimiento del objeto del Programa y a garantizar su sostenibilidad
- **Procesos de Apoyo:** procesos que proveen los recursos necesarios para el desarrollo y cumplimiento de los procesos de direccionamiento y misionales del Programa

Así mismo, la relación de estos procesos a nivel macro, se articula por medio del ciclo P-H-V-A de la siguiente manera:



Gráfica 2. Articulación de procesos en el Ciclo PHVA

Así como se da esta relación a nivel de macroproceso, dentro de cada uno de los procesos y procedimientos del Programa también se cumple este ciclo, y su relación se presenta por medio de una matriz, considerada como estratégica, la cual integra los procesos estratégicos, misionales y de apoyo, y los articula con los

² Conjunto de actividades que se realizan de manera repetitiva y que están lógicamente relacionadas para transformar entradas en salidas con valor agregado.

objetivos estratégicos del Programa, a nivel de macroprocesos, procesos, procedimientos, actividades, productos y responsables del direccionamiento, ejecución y apoyo a la ejecución de cada una de ellos.

MATRIZ ESTRATÉGICA

Descripción

Para facilitar la toma de decisiones en todos los niveles del Programa se diseñó una herramienta, la matriz estratégica, que refleja el modelo de operación y gestión del Programa, de tal forma que se convierte en el referente a seguir para cumplir con el propósito del mismo.

En la matriz se pueden identificar 3 elementos de la gestión del Programa:

1. Objetivos estratégicos del Programa
2. Estructura de procesos
3. Estructura de trabajo del Programa (responsables de los procesos y de los objetivos estratégicos)

La matriz sintetiza las diferentes correlaciones entre las operaciones y permite tanto establecer directrices para responder a los diferentes componentes del Programa de manera eficiente y eficaz, como poder establecer medidas que mitiguen los riesgos que acompañan la gestión del Programa. De igual forma permite a todo el equipo del Programa, identificar sus responsabilidades tanto a nivel de procesos como de los planes definidos para la operación, asegurando así que se mantenga la coordinación entre los diferentes componentes.

Para la construcción de la matriz se desarrollaron las siguientes actividades:

1. Reuniones de conceptualización al interior del equipo estratégico.
2. Reuniones de trabajo con el Asesor Estratégico.
3. Reuniones de trabajo con la Coordinación Pedagógica, Regional y Operativa, en donde se realizó la identificación detallada de los procesos que maneja el Programa, su clasificación y responsables.
4. Construcción de la matriz a partir de las variables y condiciones que se fueron identificando en las entrevistas con los responsables de los diferentes grupos de trabajo del Programa.

Contenido de la matriz estratégica

Hacen parte de la matriz estratégica los siguientes elementos:

Objetivos estratégicos del Programa: puede verse en la tabla siguiente, en su parte superior, cómo se identifican los seis objetivos definidos en el taller de planeación estratégica, relacionados con los responsables de componentes del Programa, definiendo su rol de dirección, ejecución o apoyo:

Objetivo Estratégico	Gerencia	Asesoría Estratégica	Componente Pedagógico	Componente Territorial	Componente Operativo
1. Incorporar al PTA 2.0 al menos 4500 EE con el fin de mejorar su calidad educativa en los niveles de primaria, secundaria y media a 2018.	Direcciona	Ejecuta	Ejecuta	Apoya	Apoya
2. Desconcentrar la implementación del Programa en las ETC beneficiadas por el mismo, con el fin de potenciar su sostenibilidad.	Direcciona	Apoya	Ejecuta	Ejecuta	Apoya
3. Construir una estrategia de salida de EE, con el fin de dejar capacidad instalada y aumentar cobertura	Direcciona	Apoya	Ejecuta	Ejecuta	Apoya
4. Lograr el MMA (Mejoramiento Mínimo Anual) para los 3 índices, para primaria, secundaria y media, con el fin de mejorar el aprendizaje de estudiantes.	Direcciona	Apoya	Ejecuta	Apoya	Apoya
5. Asegurar el uso de Materiales de calidad para el 100% de los Docentes y Estudiantes	Direcciona	Apoya	Ejecuta	Ejecuta	Apoya
6. Asegurar recursos humanos, tecnológicos, financieros y jurídicos que permitan el funcionamiento del Programa	Direcciona	Apoya	Apoya	Apoya	Ejecuta

Tabla 1. Responsables y roles por Objetivo Estratégico

Estructura de procesos: allí se encuentra la clasificación de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo, enmarcados dentro del ciclo PHVA. Esta clasificación contiene subcategorías a nivel de macroproceso, proceso, procedimiento, etapa, actividad y producto asociado a la ejecución de cada una. La Tabla No. 2 presenta un resumen de la estructura general de la matriz a nivel de subproceso, en donde se identifica el líder de cada uno de los procesos:

Macroproceso	Proceso	Líder proceso	Subproceso
Estratégico	Direccionamiento Estratégico	Gerencia / Asesoría Estratégica	Gestión estratégica y operativa
			Evaluación y seguimiento a la gestión
			Evaluación a la implementación
			Evaluación de impacto
			Administración del riesgo en la gestión
			Ejecución y seguimiento a planes de mejora
			Focalización y priorización de la intervención
Misional	Diseño y evaluación del modelo pedagógico	Coordinación pedagógica	Elaboración y uso de material educativo
	Formación y acompañamiento a docentes	Coordinación territorial	Diseño de la ruta de formación y acompañamiento a docentes
			Seguimiento a los resultados de aprendizaje de los estudiantes
			Planeación operativa de la ruta de formación y acompañamiento
			Implementación de la ruta de formación y acompañamiento
			Seguimiento a la ejecución de la ruta de formación y acompañamiento
			Articulación y gestión territorial
Apoyo	Apoyo a la operación	Coordinación operativa	Administración y operación de encuentros de formación
	Gestión de recursos		Soporte operativo del acompañamiento
			Atención a formadores y tutores
			Recurso humano territorial
			Talento humano
			Contratación
			Financiera
			Tecnologías de información
			Gerencia / Asesoría Jurídica
	Gerencia / Asesoría comunicaciones		Comunicaciones

Tabla 2. Resumen de la Matriz Estratégica

Estructura de trabajo del Programa: corresponde a las áreas de trabajo del Programa que tendrán bajo su responsabilidad la gestión de los procesos y el logro de los objetivos estratégicos definidos. Esta responsabilidad se clasifica, al igual que los objetivos, en tres niveles: dirección, ejecución y apoyo, posibilitando establecer el alcance de la responsabilidad, permitiendo a su vez la coordinación

del trabajo de manera eficiente. Se identifican también los actores externos al Programa, que tienen una participación importante en el desarrollo de los procesos, teniendo en cuenta la organización interna del Programa:



Gráfica 3. Estructura de trabajo del PTA

- **Asesorías:** proponen lineamientos, criterios para la operación del Programa y apoyan a la gerencia en la toma de decisiones estratégicas.
- **Coordinación Pedagógica:** lidera el diseño del currículo de formación, así como la selección o adaptación del material educativo de matemáticas y lenguaje para primaria, secundaria y media. Coordina la evaluación de resultados del Programa en términos de aprendizaje e impacto en la implementación del mismo.
- **Coordinación Territorial:** lidera el proceso de implementación del proceso de formación y acompañamiento a docentes y directivos docentes. Se encarga de la gestión con las Entidades Territoriales Certificadas - Secretarías de Educación - en el marco de la implementación del plan de trabajo para el desarrollo de las sesiones de trabajo situado, acompañamientos de aula y demás actividades propuestas para el desarrollo del PTA.
- **Coordinación Operativa:** lidera las actividades que soportan la operación de los componentes pedagógico y territorial, en referencia a la gestión de los recursos humanos, financieros, contractuales, tecnológicos, necesarios para el cumplimiento de los objetivos y metas del Programa.
- **Aliados Estratégicos:** corresponden a otras entidades que apoyan a la Dirección del PTA y a los diferentes componentes del Programa en la gestión del mismo, en temas específicos para el desarrollo de su propósito. Dentro de estos aliados se encuentran en el tema pedagógico la Universidad de Los Andes y la Universidad Externado de Colombia, y en el tema operativo la PMO (Gerencia Integral si existiese), la fiducia y los operadores logísticos.

A continuación se realiza una breve descripción de los procesos desarrollados por el Programa, los cuales se desarrollarán en detalle en cada uno de los capítulos del presente manual. Cabe aclarar que el presente documento es dinámico y por ende es susceptible de mejora.

Procesos Estratégicos

Direccionamiento Estratégico

- Gestión estratégica y operativa: articula la gobernabilidad del Programa y el desarrollo de su gestión y operación.
- Evaluación y seguimiento a la gestión: permite medir el desempeño del Programa en función de sus objetivos estratégicos.
- Evaluación a la implementación: mide el resultado de la implementación misional del Programa
- Evaluación de Impacto: determina si el Programa produjo los efectos deseados y si esos efectos son atribuibles a la intervención del Programa.
- Administración del riesgo en la gestión: asegura el mejoramiento en la administración del modelo de gestión, en forma integral.
- Ejecución y seguimiento a planes de mejora: permite evaluar la mejora en el desarrollo de los procesos.
- Focalización y priorización de la intervención: determina el alcance del Programa, utilizando criterios diferenciados para priorizar la intervención.

Procesos Misionales

Diseño y Evaluación del Modelo Pedagógico

- Elaboración y uso del material educativo: determina el contenido pedagógico del modelo de aprendizaje a transferir a los estudiantes.
- Diseño de Ruta de formación y acompañamiento: define los lineamientos, criterios y métodos a seguir para la asignación de rutas a los EE focalizados.
- Seguimiento a los resultados del aprendizaje de estudiantes: consolida y analiza los resultados del modelo de evaluación aplicado a los estudiantes.

Formación y acompañamiento de docentes

- Planeación operativa de la Ruta de formación y acompañamiento: permite la elaboración del cronograma operativo de la ruta y la asignación de rutas a EE focalizados.
- Implementación de la Ruta de Formación y Acompañamiento: desarrolla el proceso de formación de formadores y tutores, así como el acompañamiento a rectores y docentes de los Establecimientos Educativos (EE) focalizados.

- Seguimiento a la ejecución de la Ruta de Formación y Acompañamiento: permite el monitoreo y evaluación permanente del proceso de formación y acompañamiento.
- Articulación y gestión territorial: articula e integra los procesos requeridos para el desarrollo del Programa con los desarrollados por las Entidades Territoriales Certificadas (ETC).

Procesos de Apoyo

Apoyo a la operación

- Administración y operación de encuentros de formación: provee los recursos de la operación requerida para el desarrollo del proceso de formación de formadores y tutores.
- Soporte operativo del acompañamiento: permite la validación y legalización de información que soporta la ejecución del acompañamiento en el territorio.
- Atención a formadores y tutores: permite la orientación, atención y solución de requerimientos presentados en la ejecución del acompañamiento.

Gestión de recursos

- Recurso humano territorial: gestiona los requerimientos del personal que desarrolla la misión del Programa en el territorio (Tutores).
- Talento humano: gestiona la relación laboral del personal del Programa (Formadores y planta central).
- Contratación: gestiona la contratación requerida por el Programa.
- Jurídica: gestiona los asuntos legales del Programa.
- Financiera: administra los recursos financieros del Programa.
- Comunicaciones: gestiona la comunicación interna y externa del Programa.
- Tecnologías de información: administra la infraestructura tecnológica y de información del Programa, en articulación con la plataforma actual del MEN.

A continuación se listan y definen los pasos a seguir para el cumplimiento de los procesos:

CAPÍTULO 1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

1.1 Gestión estratégica y operativa

Objetivo: Definir los objetivos, las estrategias y líneas de acción prioritarias que enmarcan la gestión estratégica, táctica y operativa del Programa.

1.1.1 Planeación estratégica

Paso 1. Analizar situación actual del Programa: el Director, el Asesor Estratégico del Programa y la Gerencia Integral³, realizan un análisis de la situación actual del Programa relacionado con su direccionamiento estratégico con el fin de establecer los avances en: objetivos, estrategias, metas e indicadores, para que de acuerdo con esos elementos identificar nuevos retos del Programa. De igual manera se analiza el entorno interno y externo, así como los factores críticos de éxito para el planteamiento del Plan Estratégico.

Para ello, se recurre a la información evidenciada a través de la operación, comités de avance y/o por medio de entrevistas directas con el personal interno y externo al Programa y se establece el logro de los objetivos y metas alcanzadas por el Programa en el proceso de planeación inmediatamente anterior.

Paso 2. Formular el Plan Estratégico del Programa: con base en el análisis de la situación actual el Director, el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral, establecen la metodología adecuada para el proceso de planeación con la participación de todo el equipo de trabajo del Programa. Así, se formula o actualiza el Plan Estratégico para la vigencia establecida, teniendo como punto de partida el análisis del Plan de Desarrollo Nacional, el Plan Sectorial de Educación y los Objetivos e indicadores Estratégicos del MEN relacionados con el Programa, producto del Macroproceso de Direccionamiento y Control⁴.

Paso 3. Formular el Plan Táctico del Programa: con base en el Plan Estratégico, el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral, definen o actualizan las estrategias, actividades, indicadores y metas que deben alcanzar los componentes del Programa para responder a las líneas de gestión y los objetivos estratégicos definidos. El Plan Táctico es el insumo principal para el desarrollo de los procesos: diseño del modelo de operación, evaluación y seguimiento a la gestión.

Paso 4. Establecer los planes operativos del Programa: con base en el Plan Estratégico, el Plan Táctico y el Modelo de procesos del Programa, el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral, definen los Planes Operativos de cada componente del Programa,

³ En este documento se hace mención a un PMO (Gerencia estratégica). Tal referencia desaparecería del documento si el MEN considera que no trabajará el PTA con esa figura como apoyo.

⁴ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineduacion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

es decir, las actividades, tiempos de ejecución, responsables y presupuesto requerido para alcanzar los objetivos y metas del Programa.

Paso 5. Realizar la socialización del Plan Estratégico del Programa: el Director, el Asesor Estratégico del Programa y la Gerencia Integral, establecen las estrategias para la socialización y acompañamiento del Plan Estratégico, Plan Táctico y Planes Operativos por componente, para que sea conocido por los diferentes niveles del Ministerio, y que se desarrolle un compromiso a nivel institucional para su cumplimiento y desarrollo.

El seguimiento al cumplimiento de los planes operativos se realiza según lo establecido en el proceso *Evaluación y Seguimiento a la Gestión*.

1.1.2 Estructuración y actualización del modelo de operación

Paso 1. Estructurar el modelo de operación: con el Plan Estratégico definido y aprobado, y con la estructura conceptual (PHVA) Planear, desarrollar y mejorar procesos⁵, el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral identifican los macro procesos, procesos, procedimientos, actividades, productos y responsables del Programa, teniendo en cuenta la articulación de su estructura orgánica, los proveedores de bienes y servicios y demás actores que intervienen en el mismo, y lo registran o actualizan en la Matriz Estratégica definida para el Programa.

Los responsables de llevar a cabo la actividad pertenecen a los componentes del Programa: Pedagógico, Territorial y Operativo, y tendrán bajo su responsabilidad la gestión de los procesos y el logro de sus objetivos. La responsabilidad se clasifica en tres niveles: Direccionamiento, Ejecución y Apoyo, de esta forma se establece el alcance de la responsabilidad y permite coordinar el trabajo de manera eficiente.

Paso 2. Documentar modelo de operación: con la base de la Matriz Estratégica, el Asesor Estratégico del Programa y la Gerencia Integral documentan los procesos del Programa en forma detallada, por medio de un Manual Operativo que incluye la descripción de las actividades, definiendo responsables, objetivo del proceso, diagramas de flujo, interrelaciones con procesos definidos en el SIG y formatos utilizados; todo teniendo en cuenta las directrices de la Subdirección de Desarrollo Organizacional del MEN.

Paso 3. Revisar y aprobar la documentación para la mejora: el Director y el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral revisan que la información registrada corresponda con la planeación estratégica, la operación del Programa y todas aquellas acciones de mejora que representen el “deber ser” de la operación. Una vez realizada la revisión, se emite concepto de aprobación entre las partes y se registra por medio de acta.

1.1.3 Implementación del modelo de operación

⁵ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineduccion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

Paso 1. Sensibilizar el modelo de operación con los involucrados: una vez aprobada la documentación del modelo, el Asesor Estratégico del Programa y la Gerencia Integral programan sesiones de trabajo con el personal involucrado en la gestión de los procesos, presentando la estructura general por medio de la Matriz Estratégica, así como los objetivos, conceptos, interacciones, responsables de direccionar, ejecutar o apoyar cada uno de los procesos y procedimientos definidos.

Paso 2. Establecer grado de implementación de procesos: una vez sensibilizado el modelo documentado, el Asesor Estratégico y la Gerencia Integral realizan una medición del estado actual de implementación de los procesos utilizando el *Formato Estado de implementación de procesos*, de manera que se establezca la línea base para la mejora en la implementación de los mismos. Para esta medición se realizan entrevistas directas con los involucrados en los procesos, validando los registros y soportes de la operación.

Paso 3. Implementar modelo de operación: identificadas las actividades que requieren implementación, el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral programan las sesiones de trabajo con los involucrados en los procesos en el *Plan de Implementación*. En las sesiones de trabajo se analiza el contenido de las actividades a implementar, haciendo énfasis en el cumplimiento de los objetivos y metas del Programa, y de cada uno de los procesos. Se registran las acciones de implementación que se establezca y se realiza seguimiento según las fechas establecidas en el Plan de Implementación.

Paso 4. Actualizar componentes del modelo de operación: cada vez que se requiera, el Asesor Estratégico del Programa y la Gerencia Integral actualizan la información correspondiente en el Manual Operativo, teniendo en cuenta lo definido en el subproceso *Realizar mejoras y documentación detallada de procesos*⁶, según sean las necesidades del Programa.

1.2 Evaluación y seguimiento a la gestión

Objetivo: medir en forma eficaz, sistemática y objetiva, la ejecución de las estrategias, acciones y resultados del Programa.

1.2.1 Estructuración del tablero de indicadores

Paso 1. Revisar y validar componentes del tablero de indicadores: de acuerdo con los resultados de la planeación estratégica y táctica, el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral, definen la estructura del tablero de indicadores con el que se medirá la gestión del mismo a partir del objetivo principal del Programa, los ejes de gestión, los objetivos estratégicos y los procesos definidos en la Matriz Estratégica.

Paso 2: Establecer y actualizar indicadores por eje de gestión: con base en los ejes de gestión del Programa, el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral,

⁶ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineduccion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

establecen los indicadores que permitan medir los niveles de cumplimiento de los objetivos y los resultados esperados, teniendo en cuenta las siguientes definiciones y premisas:

Un indicador es una característica específica, observable y medible que puede ser usada para mostrar los cambios y progresos del Programa hacia el logro de un resultado específico.

- Se establecen indicadores de resultado y de proceso.
- Los indicadores de resultados pueden desarrollarse a nivel de producto, resultado e impacto.
- Debe haber por lo menos un indicador por cada resultado.
- Cuando no se puedan identificar los indicadores cuantitativos, se utilizarán métodos cualitativos.

Paso 4. Determinar metas y rangos de gestión: el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral, determinan las metas de los indicadores con los que se medirá la gestión del Programa, y el rango de comportamiento que permita hacerles seguimiento, teniendo en cuenta:

- **Meta:** valor del indicador que se quiere lograr o mantener
- **Rango:** designa el espacio comprendido entre los valores mínimos y máximos que el indicador puede tomar

Paso 5. Diseñar y actualizar medición de indicadores: el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral, determinan la fuente de información, frecuencia de medición, presentación de la información, asignación del responsable de recolección, tabulación y análisis de la información. Así mismo, se establecen las necesidades de recursos que demanda la realización de las mediciones.

Paso 6. Revisar y aprobar indicadores: el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral, presentan el Tablero de indicadores a la Dirección del Programa para su revisión y aprobación. Si se requiere se realizan los ajustes requeridos hasta lograr la aprobación final.

1.2.2 Medición del tablero de indicadores

Paso 1. Medir, probar y ajustar el tablero de indicadores: el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral, de acuerdo con la línea base de los indicadores realizan las mediciones de los indicadores según la periodicidad definida en el tablero, y mediante las cuales pueden surgir ajustes o cambios en los siguientes sentidos:

- Pertinencia del indicador.
- Valores y rangos establecidos.
- Fuentes de información seleccionadas.
- Frecuencia en la toma de Información.
- Usuarios de la información, entre otros.

La precisión del tablero de indicadores está sujeta a los resultados de las pruebas, que los resultados sean válidos y confiables; en caso contrario se deben realizar ajustes en la formulación de los

mismos.

Paso 2. Estandarizar y formalizar indicadores: el Asesor Estratégico y la Gerencia Integral, realizan un proceso de especificación completa, documentación, divulgación e inclusión de los indicadores dentro del sistema de información del Programa, para lo cual se procede según lo establecido en el proceso *Tecnologías de información*.

1.2.3 Seguimiento a la implementación del tablero de indicadores

Paso 1. Definir y actualizar criterios de presentación de los resultados: el Asesor Estratégico del Programa y la Gerencia Integral determinan la herramienta estadística para mostrar los resultados de la medición de los indicadores, de manera que permita la mejora continua del Programa.

Paso 2. Monitorear los resultados de los indicadores: el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral, revisan los resultados de la medición de los indicadores de resultado y de proceso del Programa, acorde con la frecuencia y el sistema de información definido para la alimentación de los datos relacionados con las variables. Durante esta actividad se verifica que:

- Se esté obteniendo información útil para determinar el cumplimiento de los objetivos y el logro de los resultados
- Los indicadores definidos sean los apropiados para obtener resultado de crecimiento, sostenibilidad e impacto del Programa
- Los responsables de efectuar la medición tienen las competencias requeridas para desarrollarla
- Las fuentes sean las apropiadas para el suministro de la información que lleven al logro del objetivo de la medición.

Paso 3. Analizar resultados de la medición: el Asesor Estratégico, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral, analizan los resultados e información recopilada y establecen el grado de aceptación de los resultados (rangos), determinando la causa raíz de las desviaciones.

Una vez analizados los resultados, se realiza el proceso *Ejecución y seguimiento a planes de mejora*.

1.3 Evaluación a la implementación

Objetivo: medir las variables cuantitativas y explorar variables cualitativas de implementación de los procesos del Programa y verificar mediante trabajo de campo: si este lleva a cabo sus procesos operativos de manera eficaz y eficiente y si contribuye al mejoramiento de la gestión. De igual manera detectar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del marco normativo, estructura y funcionamiento del Programa, aportando elementos para determinar estrategias que incrementen la efectividad operativa y enriquezcan el diseño del Programa.

1.3.1 Definición de marco lógico

Paso 1. Revisar información del Programa para establecer el marco lógico: el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, revisan la información existente sobre la ejecución de los procesos definidos en el modelo de operación del Programa, y definen el marco lógico representándolo por medio de una matriz, en la cual las columnas deben suministrar como mínimo la siguiente información:

- Un resumen narrativo de los objetivos y las actividades
- Indicadores (Resultados específicos a alcanzar)
- Medios de Verificación
- Supuestos (factores externos que implican riesgos)

Las filas de la matriz presentan información acerca de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos en cuatro momentos diferentes:

- Fin al cual cada proceso contribuye de manera significativa al Programa en funcionamiento
- Propósito logrado cuando el proyecto ha sido ejecutado
- Componentes completados en el transcurso de la ejecución del Programa
- Actividades requeridas para producir los Componentes

Para establecer la información de las filas de la matriz se toma como referencia los documentos con los que cuenta el Programa, y a partir de estos se identifican entradas, actividades y salidas que permitan construir como mínimo:

- Objetivo general o meta de la evaluación
- Objetivo de cada proceso
- Productos para alcanzar el objetivo de cada proceso
- Actividades para lograr cada producto
- Suposiciones importantes que se requieren en cada nivel
- Indicadores Objetivamente Verificables (IOV)
- Medios de Verificación (MV)

Paso 2. Validar marco lógico con responsables del Programa: el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, presentan el diseño del marco lógico al Director del Programa, donde verificará que se esté representando adecuadamente cómo se llevan a cabo cada uno de los procesos que desea evaluar.

Paso 3. Establecer variables de proceso: de acuerdo con los objetivos establecidos en el marco lógico el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, definen las variables que deben ser medidas para determinar si los procesos y recursos se están desarrollando de conformidad con lo planeado. Las variables de proceso pueden ser:

- **Variable independiente:** es aquella que manipula el investigador con objeto de comprobar qué efecto produce sobre el aspecto que le interesa modificar.

- **Variable dependiente:** es el aspecto que nos interesa modificar, sobre el que se predicen cambios en función de la manipulación de la variable independiente.
- **Variabes extrañas:** son aquellas que pueden incidir sobre la variable dependiente provocando cambios sobre ésta no deseados⁷.

1.3.2 Selección de la metodología de evaluación

Paso 1. Establecer muestra representativa de EE: el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, de acuerdo con los procesos que se van a evaluar, toman una muestra representativa de los Establecimientos Educativos en los cuales se está implementando el Programa, esto se realiza de manera aleatoria con el objeto de minimizar el sesgo que se pueda presentar por escoger con criterios preestablecidos.

Paso 2. Identificar variables o dimensiones a analizar: partiendo del marco lógico definido y concertado, en el cual se identificaron los objetivos de los procesos y de la evaluación de implementación, así como las variables de proceso, el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, determinan las variables o dimensiones sobre las cuales se realizará el análisis.

Las variables o dimensiones a analizar comprenden el conjunto de variables complejas con sus elementos que servirán para determinar el nivel de implementación del Programa. Por ejemplo: Las prácticas pedagógicas pueden ser analizadas a través del desarrollo de las Sesiones de Trabajo Situado y la participación activa de los estudiantes, entre otras.

Paso 3. Identificar fuentes de información: el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, identifican los datos necesarios para la medición de las variables o parámetros que se necesitan para efectuar la evaluación. Esta información puede proceder de dos fuentes:

- **Datos primarios:** son los datos obtenidos de una recolección propia mediante encuestas, test académicos, mediciones físicas, entre otros.
- **Datos secundarios:** son todos aquellos ya existentes en bases de datos del Programa, información particular de otras dependencias del MEN que influya en el Programa y de otras entidades donde se encuentren información en relación con las variables a medir.

Paso 4. Definir instrumento para levantamiento de información primaria y herramienta de análisis de datos: de acuerdo con las variables que identifique la gerencia que se requiera conocer, bien sea cuantitativas, cualitativas o las dos, el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, definen mediante qué instrumento se recolectará la información de en concordancia con las variables que se vaya a medir.

Existen diferentes instrumentos para la recolección de datos ya sean cualitativos, cuantitativos o mixtos. Incluso se puede crear un nuevo instrumento adaptado a las condiciones particulares de la evaluación, sin embargo a continuación relacionamos algunos de los instrumentos existentes que

⁷ Salkind: Métodos de investigación, 3ª. Ed.

pueden ser usados como referencia en la definición del instrumento y metodología para la evaluación de la implementación.

Instrumentos para medir variables cuantitativas: la recolección de datos cuantitativos implica el uso de números para evaluar la información. Las técnicas cuantitativas operan con números que son analizados con análisis estadístico para probar hipótesis y realizar un seguimiento de la fuerza y dirección de los efectos⁸.

Pruebas objetivas: Las pruebas objetivas se componen de un conjunto de preguntas claras y precisas que admiten una sola respuesta correcta y cuya calificación es siempre uniforme y precisa. Se llaman objetivas porque intentan eliminar en la medida de lo posible la subjetividad.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Instrucciones para su realización.
- Formato de las preguntas.
- Formato de las respuestas.
- La selección de los contenidos.
- La redacción de las preguntas o ítems.
- La corrección y puntuación.

Escala: Un escala es un conjunto de símbolos o valores numéricos, construida de tal manera que pueden ser asignados por una regla a los comportamientos o rasgos de los individuos a quienes se aplica la escala y donde la asignación indica si el individuo u objeto posee lo que se supone que mide la escala. Las escalas proporcionan valores numéricos con que pueden compararse objetos de evaluación.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Determinar el comportamiento, rasgo, atributo o característica a evaluar.
- Elegir el tipo de escala
- Asignar valores escalares a cantidades definidas del comportamiento, rasgo, atributo o característica a evaluar.

Listas de cotejos: Es un instrumento de verificación, actúa como un mecanismo de revisión durante el proceso de ciertos indicadores prefijados y la revisión de su logro o de la ausencia del mismo. Es fácil de construir, aplicar y es objetivo.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Determinar el rasgo a evaluar.
- Definir el rasgo.

⁸ <http://entornovirtualparaeldesarrollode.weebly.com/41tecnicas-cuantitativas.html>

- Seleccionar los indicadores que se van a incluir u observar.
- Elaborar indicadores -claramente observables- a partir de la definición elaborada.
- Especificar el orden o secuencia de los indicadores (si corresponde).
- Validar la relación lógica entre la definición del rasgo y los indicadores elaborados, a través de juicio de experto (validez de contenido).
- Seleccionar el tipo de escala para evaluar cada indicador (para la lista de cotejo debe ser dicotómica: Si - No; Logrado - No Logrado, etc. Y para la escala de apreciación debe ser politómica, ya sea numérica, categórica o gráfica).

Observación cuantitativa: Consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conductas manifiestas. Se recolecta información sobre la conducta así como sobre el contenido de comunicaciones verbales y no verbales entre sujetos.

La observación cuantitativa suele ser no participativa, donde no se produce interacción entre el observador y los sujetos de estudio. Otra característica fundamental de esta observación es que debe ser estructurada, donde se clasifica, ordena relacionan los datos que se van a estudiar

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Definir con precisión el universo de aspectos, eventos o conductas a observar.
- Especificar las circunstancias de la observación
- Incluir todo el universo o extraer una muestra representativa de aspectos, eventos o conductas a observar
- Establecer y definir las unidades de observación
- Establecer y definir las categorías y sub-categorías de observación

Los datos deben poder analizarse cuantitativamente (estadísticamente) por lo que las unidades de observación deben poder categorizarse, computarse y valorizarse en términos numéricos.

Instrumentos para medir variables cualitativas: para la recolección de datos cuantitativos se deben desarrollar las siguientes actividades:

- **Obtener la información:** a través del registro sistemático de notas de campo, de la obtención de documentos de diversa índole, y de la realización de entrevistas, observaciones o grupos de discusión.
- **Capturar, transcribir y ordenar la información:** la captura de la información se hace a través de diversos medios. Específicamente, en el caso de entrevistas y grupos de discusión, a través de un registro electrónico (grabación en casetes o en formato digital). En el caso de las observaciones, a través de un registro electrónico (grabación en vídeo) o en papel (notas tomadas por el investigador). En el caso de documentos, a través de la recolección de material original, o de la realización de fotocopias o el escaneo de esos originales. Y en el caso de las notas de campo, a través de un registro en papel mediante notas manuscritas. Toda la información obtenida, sin importar el medio utilizado para capturarla y registrarla, debe ser transcrita en un formato que sea perfectamente legible.

- **Codificar la información:** codificar es el proceso mediante el cual se agrupa la información obtenida en categorías que concentran las ideas, conceptos o temas similares descubiertos por el investigador, o los pasos o fases dentro de un proceso⁹. Los códigos son etiquetas que permiten asignar unidades de significado a la información descriptiva o inferencial compilada durante una investigación. En otras palabras, son recursos mnemónicos utilizados para identificar o marcar los temas específicos en un texto. Los códigos usualmente están "pegados" a trozos de texto de diferente tamaño.
- **Integrar la información:** relacionar las categorías obtenidas en el paso anterior, entre sí y con los fundamentos teóricos de la investigación. El proceso de codificación fragmenta las transcripciones en categorías separadas de temas, conceptos, eventos o estados. La codificación fuerza al investigador a ver cada detalle, cada cita textual, para determinar qué aporta al análisis. Una vez que se han encontrado esos conceptos y temas individuales, se deben relacionar entre sí para poder elaborar una explicación integrada. Al pensar en los datos se sigue un proceso en dos fases. Primero, el material se analiza, examina y compara dentro de cada categoría. Luego, el material se compara entre las diferentes categorías, buscando los vínculos que puedan existir entre ellas.

Los instrumentos propuestos para la obtención de la información a codificar son:

Observación participante: la observación participante se refiere a una práctica que consiste en vivir entre la gente que uno estudia, llegar a conocerlos, a conocer su lenguaje y sus formas de vida a través de una intrusa y continuada interacción con ellos en la vida diaria¹⁰.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Determinar el objeto, situación o caso (lo que se va a observar).
- Determinar los objetivos de la observación (para qué se va a observar).
- Determinar el modo de cómo se van a registrar los datos.
- Observar cuidadosa y críticamente.
- Registrar los datos observados.
- Analizar e interpretar los datos.
- Elaborar las conclusiones.
- Elaborar el informe de observación.

Grupo nominal: La técnica de grupo nominal es una técnica que facilita la generación de ideas y el análisis de problemas. Esta técnica es útil para las situaciones en que las opiniones individuales deben ser combinadas para llegar a decisiones las cuales no pueden o no conviene que sean tomadas por una sola persona.

El nombre de grupo nominal describe lo básico del procedimiento, en lugar de la típica situación de intercambio libre de comunicaciones del pequeño grupo, aquí la comunicación es más parecida a la

⁹ (Rubin y Rubin, 1995).

¹⁰ Goetz y LeCompte (1998)

técnica Delphi que a la de un grupo presencial, pues apenas si hay tiempo libre para la comunicación entre los participantes, es decir, es sólo grupo de nombre.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Lograr una mejor obtención, procesamiento y aprovechamiento de
- los conocimientos distribuidos en un grupo.
- Intercambiar información.
- Conseguir el consenso.
- Facilitar la participación sirviendo de catalizador a los miembros de
- un grupo.
- Buscar soluciones, pues facilita reuniones más productivas gracias a
- una mejor identificación de los problemas.
- Tomar decisiones, reduciendo el riesgo de errores¹¹.

Técnica Delphi: tiene por objetivo conocer la opinión de un grupo de personas en relación a un problema, sin que los integrantes se reúnan físicamente. Es un método de estructuración de un proceso de comunicación grupal que es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, como un todo, tratar un problema complejo¹².

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Determinar el problema de estudio.
- Selección del panel de expertos.
- Elaboración de los cuestionarios.
- Envío del primer cuestionario.
- Respuestas al primer cuestionario.
- Análisis del primer cuestionario.
- Envío del segundo cuestionario.
- Respuestas al segundo cuestionario.
- Análisis del segundo cuestionario.
- Envío del tercer cuestionario.
- Respuestas al tercer cuestionario.
- Análisis del tercer cuestionario.
- Presentación de resultados.
- Conclusiones.
- Elaboración del informe

Entrevista en profundidad: la entrevista es la técnica más empleada en las distintas áreas del conocimiento. Cuando se habla de entrevista, con frecuencia se identifica en una técnica de investigación estructurada como las encuestas de actitud o de opinión y los cuestionarios. Sin

¹¹ Técnicas e instrumentos cualitativos de recogida de datos. Tesis 16/6/09 17:56 Página 282

¹² Linston y Turoff (1975)

embargo, cada vez más se va utilizando la entrevista en profundidad, también conocida como cualitativa, no estructurada, abierta o no estandarizada.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Registrar los datos (tomar nota, grabar video, fotografía).
- Escuchar y escribir la información.
- Leer y organizar los datos (numerando, clasificando realizando comentarios u observaciones al lado).
- Analizar los contenidos (establecer categorías, identificar categorías, buscar información a cada categoría, establecer subcategorías, escribir resúmenes, describir los resultados (semejanzas y diferencias).
- Interpretar los resultados.

Grupos de discusión: está formado por un grupo reducido de personas, que se reúnen para intercambiar ideas sobre un tema de interés para los participantes, a fin de resolver un problema o tratar un tema específico. La sesión está cuidadosamente planificada y se rige por las normas propias del proceso.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Planteamiento de los objetivos y elaboración de las preguntas.
- Selección de los participantes de acuerdo con unas determinadas características.
- Se nombra a un secretario.
- El moderador formula con precisión el tema que se va a analizar.
- Conjuntamente con el grupo, se establecen las normas a seguir.
- Los miembros del grupo exponen sus ideas en un ambiente de respeto y cordialidad.
- Se formula conclusiones
- Transcripción.
- Clasificación en categorías relevantes.
- Descripción.
- Interpretación.

Historia de vida: de todas las técnicas de investigación cualitativa tal vez sea ésta la que mejor permita a un investigador acceder a conocer cómo las personas crean y reflejan el mundo social en el que viven. La historia de vida se centra en un sujeto individual, una comunidad, un colectivo, etc., y tiene como elemento central el análisis de la narración que esta persona o grupo realiza sobre sus experiencias vitales.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Definir los objetivos y el tema central.
- Justificar el método seguido.
- Determinar la unidad de análisis.
- Recopilar documentación sobre el tema a investigar.

- Buscar los informantes ideales.
- La finalidad de la investigación.
- La forma cómo se registrará la conversación.
- El acceso que otras personas pueden tener a la información.
- Preservar el tema del anonimato.
- Publicación de la investigación.

El registro y la sistematización de información son necesarios para la recolección y el análisis de la misma. Debido a que un porcentaje significativo de la información recolectada desde la perspectiva social es de carácter cualitativo: normas, visiones, imaginarios, mitos, percepciones, actitudes, categorías, conceptualizaciones, actitudes, modos de vida, entre otras, el registro y la sistematización rigurosa, requiere de sistemas uniformes que fijen pautas y estrategias de registro indispensables para ordenar la información recopilada o generada en el proceso investigativo¹³.

Los sistemas estadísticos propuestos para la sistematización de la información cuantitativa que se obtenga son:

Stata: es un paquete de software estadístico creado en 1985 por StataCorp. Es utilizado principalmente por instituciones académicas y empresariales dedicadas a la investigación, especialmente en economía, sociología, ciencias políticas, biomedicina y epidemiología.

Stata permite, entre otras funcionalidades, la gestión de datos, el análisis estadístico, el trazado de gráficos y las simulaciones.

PSPP: es una aplicación de software libre para el análisis de datos. Se presenta en modo gráfico y está escrita en el lenguaje de Programación C. Usa la biblioteca científica GNU para sus rutinas matemáticas, y plotutils para la generación de gráficos. Es un reemplazo libre para el software propietario SPSS.

SPSS: es un Programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales y las empresas de investigación de mercado. Originalmente SPSS fue creado como el acrónimo de Statistical Package for the Social Sciences aunque también se ha referido como "Statistical Product and Service Solutions" sin embargo, en la actualidad la parte SPSS del nombre completo del software (IBM SPSS) no es acrónimo de nada¹⁴.

Los Programas estadísticos propuestos para la sistematización de la información cualitativa que se obtenga son:

Nvivo: este Programa es la versión mejorada NUD*IST (Non Numerical Unstructured Data Indexing Searching Theorizing). El Programa ayuda al análisis de texto y tiene mayor capacidad para desarrollar vínculos entre códigos y memorandos. Se maneja a través de varias ventanas, lo que para algunos puede constituir una ventaja¹⁵.

¹³ Galeano, 2001.

¹⁴ <http://www-01.ibm.com/software/analytics/spss/>

¹⁵ Como hacer investigación cualitativa, fundamentos y metodología, Juan Luis Álvarez – Gayou Jurgenson.

Atlas-ti: este paquete permite analizar textos, audio e imágenes. Una de sus fortalezas consiste en la capacidad de mostrar interconexiones entre los datos y la posibilidad de relacionarlos con otras fuentes de datos y paquetes. este Programa, desarrollado en Alemania, se inspira en la teoría fundamentada y es, por tanto, un Programa adecuado para investigadores que desean trascender el mero análisis de contenido.

Paso 5. Validar instrumento para levantamiento de información primaria y herramienta de análisis de datos: el Director, el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, verifican que el instrumento seleccionado sea apropiado para medir o explorar las variables definidas, de igual manera que la herramienta de análisis esté acorde con el instrumento y permita cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

Confiabilidad: Hacer referencia al grado de similitud de resultados cuando la prueba se aplica a un mismo sujeto bajo las mismas condiciones.

Validez: Hacer referencia al grado en el que el instrumento mide lo que se quiere medir.

Objetividad: Hacer referencia al grado de calificación e interpretación que se puede dar por parte de los evaluadores.

1.3.3 Ejecución de la evaluación

Paso 1. Recolectar datos: el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, seleccionan para la recolección de información en sitio, de acuerdo con la variable o variables a medir, un grupo de trabajo con experiencia en la metodología de evaluación seleccionada. Este grupo aplicará el instrumento seleccionado.

Paso 2. Seguimiento a la recolección: durante el proceso de recolección de datos, el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, delegan un líder seguimiento a nivel nacional, quien hace monitoreo semanal al registro de la información, verificando tiempos de registro y confiabilidad de la información.

Paso 3. Consolidar información: el líder del seguimiento del Asesor Pedagógico del Programa con el apoyo del Asesor Estratégico, consolida los datos al finalizar la recolección de la información primaria en la herramienta estadística que se haya seleccionado para las variables cualitativas o cuantitativas que se hayan seleccionado, de tal manera que permita analizar cada una de las variables que se determinaron en el modelo de evaluación.

1.3.4 Análisis de la ejecución de la evaluación

Paso 1. Analizar información: una vez se recibe el consolidado de la información para cada una de las variables, el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, llevan a cabo el análisis de cada una de las variables de resultados establecidas en el marco lógico para medir el estado de implementación de procesos del Programa.

Paso 2. Generar informe de evaluación con recomendaciones: finalmente, de acuerdo con el análisis de cada una de las variables, el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, elaboran y presentan al Director del Programa el informe de resultados de la evaluación, proponiendo recomendaciones que permitan identificar re procesos y/o cuellos de botella en el acompañamiento.

Este análisis es insumo del proceso de *Ejecución y seguimiento a planes de mejora*.

1.4 Evaluación de Impacto

Objetivo: medir la efectividad del Programa y los aspectos que pueden ser mejorados, mediante la relación causa – efecto de la intervención y los resultados esperados a partir de los objetivos estratégicos. Los resultados de esta permitirán aumentar la eficacia, eficiencia y sostenibilidad de la inversión de los recursos públicos en el Programa.

1.4.1 Definición de marco lógico

Paso 1. Revisar información del Programa para establecer el marco lógico: el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, revisan la información existente sobre el Direccionamiento Estratégico del Programa, y definen el marco lógico representándolo por medio de una matriz, en la cual las columnas suministran la siguiente información:

- Un resumen narrativo de los objetivos y las actividades.
- Indicadores (Resultados específicos a alcanzar).
- Medios de Verificación.
- Supuestos (factores externos que implican riesgos).

Las filas de la matriz presentan información acerca de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos en cuatro momentos diferentes:

- Fin al cual el proyecto contribuye de manera significativa luego de que el proyecto ha estado en funcionamiento.
- Propósito logrado cuando el proyecto ha sido ejecutado.
- Componentes/Resultados completados en el transcurso de la ejecución del proyecto.
- Actividades requeridas para producir los Componentes/Resultados¹⁶

Para establecer la información de las filas de la matriz se toman como referencia los documentos con los que cuenta el Programa, y a partir de estos se identifican entradas, actividades y salidas que permitan construir como mínimo:

- Objetivo general o meta de la evaluación
- Objetivo del Programa
- Pregunta de desarrollo
- Resultados o productos para alcanzar el objetivo del Programa
- Actividades para lograr cada resultado

¹⁶ Matriz de marco lógico una herramienta de formulación de proyectos - Banco Mundial

- Suposiciones importantes que se requieren en cada nivel
- Indicadores Objetivamente Verificables (IOV)
- Medios de Verificación (MV)
- Costeo de las Actividades y Presupuesto¹⁷

Paso 2. Validar marco lógico con responsables del Programa: con base en el Marco Lógico propuesto en la Matriz, el Director y el Asesor Estratégico del Programa, verifican la descripción de la cadena de causalidad del Programa, partiendo de los objetivos estratégicos y finalizando con el impacto esperado, este impacto se debe evidenciar en los supuestos de cumplimiento o incumplimiento, del cómo se piensa que el Programa producirá los efectos planeados y los indicadores que dejarán evidencia del cumplimiento de cada objetivo en la cadena causal.

Paso 3. Establecer variables de resultado: de acuerdo con los objetivos establecidos en el marco lógico, el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, definen las variables que pueden incidir en los resultados de la evaluación.

1.4.2 Selección de la metodología de evaluación

Paso 1. Definir metodología para establecer grupo de control y grupo de tratamiento: el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, proyectan el “Contrafactual” a partir de la comparación de dos grupos poblacionales, un grupo que no es afectado por la intervención (grupo de control o grupo de comparación) y un grupo que es intervenido por el Programa (grupo de tratamiento).

Para la construcción de este “Contrafactual”, las evaluaciones de impacto se basan en un conjunto de métodos experimentales, no experimentales y cuasi-experimentales. Si la evaluación se hace antes de que inicie la intervención, se puede hacer uso del método experimental, pero cuando hay variables que no permiten que la evaluación se haga en ese momento se debe recurrir a los métodos no experimentales o cuasi experimentales.

Método experimental: este método busca estimar el “Contrafactual” a través de la asignación aleatoria de los beneficiarios de un Programa. El método experimental es un tipo de evaluación prospectiva. Es decir, requiere que la evaluación se diseñe antes de que se inicie el Programa.

Como su nombre lo indica, estos modelos hacen uso de condiciones de “experimento” para conformar el grupo de participantes y el de control. Las condiciones experimentales imponen que, tanto los participantes como los integrantes del grupo de control se elijan mediante un sorteo, es decir con un procedimiento aleatorio. Esta selección implica que quienes integren el grupo de control, no son invitados a ingresar en el Programa. Luego de contruidos los grupos se realizan comparaciones de la situación “antes” y “después”, mediante el uso de los indicadores. El impacto se establece a partir de los cambios encontrados en las mediciones entre el grupo de participantes comparado con el grupo de control.

¹⁷ Saravia, Jorge A. Ph. D Guía para la elaboración del Marco lógico

Métodos no experimentales y cuasi-experimentales: aunque la asignación aleatoria nos permite construir un contrafactual adecuado para estimar el impacto causal de un Programa, en muchas ocasiones y por razones diversas la asignación al Programa no se realiza mediante este método, por lo que no es posible evaluar el impacto experimentalmente. Cuando esto sucede, existen otras metodologías de evaluación de impacto que pueden emplearse para estimar los efectos causales de una intervención, dichas metodologías, denominadas no experimentales o cuasi-experimentales pueden ser:

- Comparación pre-post, o antes-después
- Diferencia simple
- Diferencia en diferencias
- Pareamiento
- Regresión discontinua

Paso 2. Identificar variables o dimensiones a analizar: partiendo del marco lógico definido y concertado, en el cual se identificaron los objetivos del Programa y de la evaluación de impacto, así como las variables de resultado del mismo, el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, determinan los factores de orden estadístico de la evaluación que deben definirse para prevenir problemas en cuanto a generar conclusiones erróneas con respecto al impacto.

Se debe dejar establecido claramente el conjunto de unidades sobre las cuales queremos hacer la evaluación, lo que conocemos como población. Esta población suele ser muy amplia por lo que se establecerá también una parte representativa de esta población que es lo que conocemos como muestra.

Paso 3. Identificar fuentes de información: el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, identifican los datos necesarios para la medición de las variables o parámetros que se necesitan para efectuar una evaluación de impacto. Esta información puede proceder de dos fuentes:

- **Datos primarios:** que son los datos obtenidos de una recolección propia mediante encuestas, test académicos, mediciones físicas, entre otros.
- **Datos secundarios:** que son todos aquellos ya existentes en bases de datos del Programa, información particular de otras dependencias del MEN que influya en el Programa y de otras entidades donde se encuentren información en relación con las variables a medir.

Paso 4. Diseñar técnica e instrumentos para levantamiento de información primaria: una vez decidido que se quiere medir para la recolección de datos propios o primarios, el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, definen mediante qué instrumento se recolectará la información, pueden ser encuestas, test académicos, mediciones de instrumentos, observación directa, entre otros.

El instrumento que se seleccione debe tener un contenido claro y definido, con una redacción y diseño claro y entendible que evite la formulación de conceptos ambiguos, varias preguntas en una o supuestos erróneos. Para corroborar el diseño se debe realizar un pilotaje previo a la aplicación final con la metodología establecida que puede ser cara a cara, telefónica o auto administrada.

De acuerdo con las variables que identifique la gerencia que se requiera conocer, bien sea cuantitativas, cualitativas o las dos, el Asesor Estratégico y el asesor pedagógico, definen mediante qué instrumento se recolectará la información de acuerdo con las variables que se vaya a medir.

Existen diferentes instrumentos para la recolección de datos ya sean cualitativos, cuantitativos o mixtos. Incluso se puede crear un nuevo instrumento adaptado a las condiciones particulares de la evaluación, sin embargo a continuación relacionamos algunos de los instrumentos existentes que pueden ser usados como referencia en la definición de instrumento y metodología para la evaluación de la implementación.

Instrumentos para medir variables cuantitativas: la recolección de datos cuantitativos implica el uso de números para evaluar la información. Las técnicas cuantitativas operan con números que son analizados con análisis estadístico para probar hipótesis y realizar un seguimiento de la fuerza y dirección de los efectos¹⁸.

Pruebas objetivas: Las pruebas objetivas se componen de un conjunto de preguntas claras y precisas que admiten una sola respuesta correcta y cuya calificación es siempre uniforme y precisa. Se llaman objetivas porque intentan eliminar en la medida de lo posible la subjetividad.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Instrucciones para su realización.
- Formato de las preguntas.
- Formato de las respuestas.
- La selección de los contenidos.
- La redacción de las preguntas o ítems.
- La corrección y puntuación.

Escala: Un escala es un conjunto de símbolos o valores numéricos, construida de tal manera que pueden ser asignados por una regla a los comportamientos o rasgos de los individuos a quienes se aplica la escala y donde la asignación indica si el individuo u objeto posee lo que se supone que mide la escala. Las escalas proporcionan valores numéricos con que pueden compararse objetos de evaluación¹⁹.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Determinar el comportamiento, rasgo, atributo o característica a evaluar.
- Elegir el tipo de escala
- Asignar valores escalares a cantidades definidas del comportamiento, rasgo, atributo o característica a evaluar.

¹⁸ <http://entornovirtualparaeldesarrollode.weebly.com/41tecnicas-cuantitativas.html>

¹⁹ <http://entornovirtualparaeldesarrollode.weebly.com/41tecnicas-cuantitativas.html>

Listas de cotejos: Es un instrumento de verificación, actúa como un mecanismo de revisión durante el proceso de ciertos indicadores prefijados y la revisión de su logro o de la ausencia del mismo. Es fácil de construir, aplicar y es objetivo.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Determinar el rasgo a evaluar.
- Definir el rasgo.
- Seleccionar los indicadores que se van a incluir u observar.
- Elaborar indicadores -claramente observables- a partir de la definición elaborada.
- Especificar el orden o secuencia de los indicadores (si corresponde).
- Validar la relación lógica entre la definición del rasgo y los indicadores elaborados, a través de juicio de experto (validez de contenido).
- Seleccionar el tipo de escala para evaluar cada indicador (para la lista de cotejo debe ser dicotómica: Si - No; Logrado - No Logrado, etc. Y para la escala de apreciación debe ser politómica, ya sea numérica, categórica o gráfica).

Observación cuantitativa: Consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conductas manifiestas. Se recolecta información sobre la conducta así como sobre el contenido de comunicaciones verbales y no verbales entre sujetos.

La observación cuantitativa suele ser no participativa, donde no se produce interacción entre el observador y los sujetos de estudio. Otra característica fundamental de esta observación es que debe ser estructurada, donde se clasifica, ordena relacionan los datos que se van a estudiar

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Definir con precisión el universo de aspectos, eventos o conductas a observar.
- Especificar las circunstancias de la observación
- Incluir todo el universo o extraer una muestra representativa de aspectos, eventos o conductas a observar
- Establecer y definir las unidades de observación
- Establecer y definir las categorías y sub-categorías de observación

Los datos deben poder analizarse cuantitativamente (estadísticamente) por lo que las unidades de observación deben poder categorizarse, computarse y valorizarse en términos numéricos²⁰.

Instrumentos para medir variables cualitativas: para la recolección de datos cuantitativos se deben desarrollar las siguientes actividades:

- **Obtener la información:** a través del registro sistemático de notas de campo, de la obtención de documentos de diversa índole, y de la realización de entrevistas, observaciones o grupos de discusión.

²⁰ <http://entornovirtualparaeldesarrollode.weebly.com/41tecnicas-cuantitativas.html>

- **Capturar, transcribir y ordenar la información:** la captura de la información se hace a través de diversos medios. Específicamente, en el caso de entrevistas y grupos de discusión, a través de un registro electrónico (grabación en casetes o en formato digital). En el caso de las observaciones, a través de un registro electrónico (grabación en vídeo) o en papel (notas tomadas por el investigador). En el caso de documentos, a través de la recolección de material original, o de la realización de fotocopias o el escaneo de esos originales. Y en el caso de las notas de campo, a través de un registro en papel mediante notas manuscritas. Toda la información obtenida, sin importar el medio utilizado para capturarla y registrarla, debe ser transcrita en un formato que sea perfectamente legible.
- **Codificar la información:** codificar es el proceso mediante el cual se agrupa la información obtenida en categorías que concentran las ideas, conceptos o temas similares descubiertos por el investigador, o los pasos o fases dentro de un proceso²¹. Los códigos son etiquetas que permiten asignar unidades de significado a la información descriptiva o inferencial compilada durante una investigación. En otras palabras, son recursos mnemónicos utilizados para identificar o marcar los temas específicos en un texto. Los códigos usualmente están "pegados" a trozos de texto de diferente tamaño.
- **Integrar la información:** relacionar las categorías obtenidas en el paso anterior, entre sí y con los fundamentos teóricos de la investigación. El proceso de codificación fragmenta las transcripciones en categorías separadas de temas, conceptos, eventos o estados. La codificación fuerza al investigador a ver cada detalle, cada cita textual, para determinar qué aporta al análisis. Una vez que se han encontrado esos conceptos y temas individuales, se deben relacionar entre sí para poder elaborar una explicación integrada. Al pensar en los datos se sigue un proceso en dos fases. Primero, el material se analiza, examina y compara dentro de cada categoría. Luego, el material se compara entre las diferentes categorías, buscando los vínculos que puedan existir entre ellas.

Los instrumentos propuestos para la obtención de la información a codificar son:

Observación participante: la observación participante se refiere a una práctica que consiste en vivir entre la gente que uno estudia, llegar a conocerlos, a conocer su lenguaje y sus formas de vida a través de una intrusa y continuada interacción con ellos en la vida diaria²².

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Determinar el objeto, situación o caso (lo que se va a observar).
- Determinar los objetivos de la observación (para qué se va a observar).
- Determinar el modo de cómo se van a registrar los datos.
- Observar cuidadosa y críticamente.
- Registrar los datos observados.
- Analizar e interpretar los datos.
- Elaborar las conclusiones.
- Elaborar el informe de observación.

²¹ (Rubin y Rubin, 1995).

²² Goetz y LeCompte (1998)

Grupo nominal: La técnica de grupo nominal es una técnica que facilita la generación de ideas y el análisis de problemas. Esta técnica es útil para las situaciones en que las opiniones individuales deben ser combinadas para llegar a decisiones las cuales no pueden o no conviene que sean tomadas por una sola persona.

El nombre de grupo nominal describe lo básico del procedimiento, en lugar de la típica situación de intercambio libre de comunicaciones del pequeño grupo, aquí la comunicación es más parecida a la técnica Delphi que a la de un grupo presencial, pues apenas si hay tiempo libre para la comunicación entre los participantes, es decir, es sólo grupo de nombre.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Lograr una mejor obtención, procesamiento y aprovechamiento de los conocimientos distribuidos en un grupo.
- Intercambiar información.
- Conseguir el consenso.
- Facilitar la participación sirviendo de catalizador a los miembros de un grupo.
- Buscar soluciones, pues facilita reuniones más productivas gracias a una mejor identificación de los problemas.
- Tomar decisiones, reduciendo el riesgo de errores²³.

Técnica Delphi: tiene por objetivo conocer la opinión de un grupo de personas en relación a un problema, sin que los integrantes se reúnan físicamente. Es un método de estructuración de un proceso de comunicación grupal que es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, como un todo, tratar un problema complejo²⁴.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Determinar el problema de estudio.
- Selección del panel de expertos.
- Elaboración de los cuestionarios.
- Envío del primer cuestionario.
- Respuestas al primer cuestionario.
- Análisis del primer cuestionario.
- Envío del segundo cuestionario.
- Respuestas al segundo cuestionario.
- Análisis del segundo cuestionario.
- Envío del tercer cuestionario.
- Respuestas al tercer cuestionario.
- Análisis del tercer cuestionario.

²³ Técnicas e instrumentos cualitativos de recogida de datos © Editorial EOS tesis 16/6/09 17:56 Página 282

²⁴ Linston y Turoff (1975)

- Presentación de resultados.
- Conclusiones.
- Elaboración del informe

Entrevista en profundidad: la entrevista es la técnica más empleada en las distintas áreas del conocimiento. Cuando se habla de entrevista, con frecuencia se identifica en una técnica de investigación estructurada como las encuestas de actitud o de opinión y los cuestionarios. Sin embargo, cada vez más se va utilizando la entrevista en profundidad, también conocida como cualitativa, no estructurada, abierta o no estandarizada.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Registrar los datos (tomar nota, grabar video, fotografía).
- Escuchar y escribir la información.
- Leer y organizar los datos (numerando, clasificando realizando comentarios u observaciones al lado).
- Analizar los contenidos (establecer categorías, identificar categorías, buscar información a cada categoría, establecer subcategorías, escribir resúmenes, describir los resultados (semejanzas y diferencias)).
- Interpretar los resultados.

Grupos de discusión: está formado por un grupo reducido de personas, que se reúnen para intercambiar ideas sobre un tema de interés para los participantes, a fin de resolver un problema o tratar un tema específico. La sesión está cuidadosamente planificada y se rige por las normas propias del proceso.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Planteamiento de los objetivos y elaboración de las preguntas.
- Selección de los participantes de acuerdo con unas determinadas características.
- Se nombra a un secretario.
- El moderador formula con precisión el tema que se va a analizar.
- Conjuntamente con el grupo, se establecen las normas a seguir.
- Los miembros del grupo exponen sus ideas en un ambiente de respeto y cordialidad.
- Se formula conclusiones
- Transcripción.
- Clasificación en categorías relevantes.
- Descripción.
- Interpretación.

Historia de vida: de todas las técnicas de investigación cualitativa tal vez sea ésta la que mejor permita a un investigador acceder a conocer cómo las personas crean y reflejan el mundo social en el que viven. La historia de vida se centra en un sujeto individual, una comunidad, un colectivo, etc., y tiene como elemento central el análisis de la narración que esta persona o grupo realiza sobre sus experiencias vitales.

Actividades para la elaboración de este instrumento:

- Definir los objetivos y el tema central.
- Justificar el método seguido.
- Determinar la unidad de análisis.
- Recopilar documentación sobre el tema a investigar.
- Buscar los informantes ideales.
- La finalidad de la investigación.
- La forma cómo se registrará la conversación.
- El acceso que otras personas pueden tener a la información.
- Preservar el tema del anonimato.
- Publicación de la investigación.

Nota: El instrumento seleccionado debe cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- *Confiabilidad*: Hacer referencia al grado de similitud de resultados cuando la prueba se aplica a un mismo sujeto bajo las mismas condiciones.
- *Validez*: Hacer referencia al grado en el que el instrumento mide lo que se quiere medir.
- *Objetividad*: Hacer referencia al grado de calificación e interpretación que se puede dar por parte de los evaluadores.

El registro y la sistematización de información son necesarios para la recolección y el análisis de la misma. Debido a que un porcentaje significativo de la información recolectada desde la perspectiva social es de carácter cualitativo: normas, visiones, imaginarios, mitos, percepciones, actitudes, categorías, conceptualizaciones, actitudes, modos de vida, entre otras, el registro y la sistematización rigurosa, requiere de sistemas uniformes que fijen pautas y estrategias de registro indispensables para ordenar la información recopilada o generada en el proceso investigativo²⁵.

Los sistemas estadísticos propuestos para la sistematización de la información cuantitativa que se obtenga son:

- *Stata*: es un paquete de software estadístico creado en 1985 por StataCorp. Es utilizado principalmente por instituciones académicas y empresariales dedicadas a la investigación, especialmente en economía, sociología, ciencias políticas, biomedicina y epidemiología.
- Stata permite, entre otras funcionalidades, la gestión de datos, el análisis estadístico, el trazado de gráficos y las simulaciones.
- *PSPP*: es una aplicación de software libre para el análisis de datos. Se presenta en modo gráfico y está escrita en el lenguaje de Programación C. Usa la biblioteca científica GNU para sus rutinas matemáticas, y plotutils para la generación de gráficos. Es un reemplazo libre para el software propietario SPSS.

²⁵ Galeano, 2001.

- *SPSS*: es un Programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales y las empresas de investigación de mercado. Originalmente SPSS fue creado como el acrónimo de Statistical Package for the Social Sciences aunque también se ha referido como "Statistical Product and Service Solutions" sin embargo, en la actualidad la parte SPSS del nombre completo del software (IBM SPSS) no es acrónimo de nada²⁶.

Los sistemas estadísticos propuestos para la sistematización de la información cualitativa que se obtenga son:

- *Nvivo*: este Programa es la versión mejorada NUD*IST (Non Numerical Unstructured Data Indexing Searching Theorizing). El Programa ayuda al análisis de texto y tiene mayor capacidad para desarrollar vínculos entre códigos y memorandos. Se maneja a través de varias ventanas, lo que para algunos puede constituir una ventaja²⁷.
- *Atlas-ti*: este paquete permite analizar textos, audio e imágenes. Una de sus fortalezas consiste en la capacidad de mostrar interconexiones entre los datos y la posibilidad de relacionarlos con otras fuentes de datos y paquetes. este Programa, desarrollado en Alemania, se inspira en la teoría fundamentada y es, por tanto, un Programa adecuado para investigadores que desean trascender el mero análisis de contenido.

El registro y la sistematización de información son necesarios para la recolección y el análisis de la misma. Debido a que un porcentaje significativo de la información recolectada desde la perspectiva social es de carácter cualitativo: normas, visiones, imaginarios, mitos, percepciones, actitudes, categorías, conceptualizaciones, actitudes, modos de vida, entre otras, el registro y la sistematización rigurosa, requiere de sistemas uniformes que fijen pautas y estrategias de registro indispensables para ordenar la información recopilada o generada en el proceso investigativo²⁸.

Paso 5. Validar instrumento para levantamiento de información primaria y herramienta de análisis de datos: el Director y el Asesor Estratégico del Programa, verifican que el instrumento seleccionado sea apropiado para medir o explorar las variables definidas, de igual manera que la herramienta de análisis esté acorde con el instrumento y permita cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- *Confiabledad*: Hacer referencia al grado de similitud de resultados cuando la prueba se aplica a un mismo sujeto bajo las mismas condiciones.
- *Validez*: Hacer referencia al grado en el que el instrumento mide lo que se quiere medir.
- *Objetividad*: Hacer referencia al grado de calificación e interpretación que se puede dar por parte de los evaluadores.

Paso 6. Diseñar metodología para evaluar relación costo – efectividad: el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, determinan la relación de costo-efectividad organizando la información de tal modo que se puedan comparar sistemáticamente los costos de las alternativas y su efectividad relativa en cuanto al logro de un determinado objetivo.

²⁶ <http://www-01.ibm.com/software/analytics/spss/>

²⁷ Álvarez Juan Luis – Gayou Jurgenson. Como hacer investigación cualitativa, fundamentos y metodología,

²⁸ Galeano, 2001.

El análisis de costo-efectividad es un método analítico que se emplea con frecuencia en investigaciones operativas, para ayudar en la toma de decisiones, mediante la evaluación y comparación de los costos y la efectividad de diversos medios para lograr un objetivo.

1.4.3 Ejecución de la evaluación

Paso 1. Recolectar datos: el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, eligen para la recolección de información en sitio, de acuerdo con la variable o variables a medir, un grupo de trabajo con experiencia en la metodología de evaluación seleccionada. Este grupo aplicará el instrumento seleccionado.

Paso 2. Realizar Seguimiento a la recolección de datos: durante el proceso de recolección de datos, el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, delegan un líder seguimiento a nivel nacional, quien hace monitoreo semanal al registro de la información, verificando tiempos de registro y confiabilidad de la información.

Paso 3. Consolidar información: el líder del seguimiento con el apoyo del Asesor Estratégico del Programa, consolida los datos al finalizar la recolección de la información primaria, de tal manera que permita analizar cada una de las variables que se determinaron en el modelo de evaluación.

1.4.4 Análisis de resultados de la evaluación

Paso 1. Analizar información: una vez se recibe el consolidado de la información para cada una de las variables, el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, llevan a cabo el análisis de impacto, aplicando el la herramienta de análisis estadístico y estrategias de estimación definidas en la metodología. Los resultados de este análisis se reportan al Director, a través de presentaciones, informes de evaluación, documentos de trabajo, artículos y notas de política pública.

Paso 2. Analizar relación costo – efectividad: el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, desde una perspectiva gerencial, analizan la relación costo-efectividad mediante las siguientes actividades:

- Análisis de los costos de cada alternativa (EE con o sin implementación del PTA)
- Análisis de la efectividad de cada alternativa
- Análisis de la relación entre los costos y la efectividad de cada alternativa

Dicha relación generalmente se expresa como un coeficiente de costo-efectividad, el cual se calcula dividiendo el costo de una alternativa (que generalmente se expresa en términos monetarios) por la efectividad de esa alternativa (que por lo general se expresa en términos no monetarios)²⁹.

Paso 3. Generar informe de evaluación con recomendaciones de política pública: finalmente, y de acuerdo con el análisis de cada una de las variables, el Asesor Estratégico y el Asesor Pedagógico del Programa, presentan al Director del Programa el informe del desarrollo y de

²⁹Análisis de costo-efectividad, Jack Reynolds K. - Celeste Gaspari

resultados de la evaluación, proponiendo recomendaciones que se fundamenten en una teoría de cambio que relacione la intervención y los resultados de interés.

Este análisis es insumo del proceso de *Ejecución y seguimiento a planes de mejora*.

1.5 Administración del riesgo en la gestión

Objetivo: identificar y actualizar los riesgos que puedan afectar o impedir el logro de los objetivos estratégicos del Programa, de acuerdo al contexto estratégico.

1.5.1 Identificación de los riesgos del Programa

Paso 1. Establecer contexto estratégico: el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, definen el primer nivel de exposición al riesgo, causado por la falta de conocimiento de las situaciones generadoras del mismo. Para la elaboración del contexto estratégico se deben determinar los criterios para analizar las capacidades y habilidades internas, y los aspectos significativos del entorno que puedan afectar al cumplimiento de los objetivos del Programa.

El contexto estratégico contribuye al cumplimiento de los propósitos de la administración de riesgos, ya que proporciona la información necesaria sobre las debilidades y amenazas que existen en el entorno para la identificación, la valoración de los riesgos y la posterior definición del plan de manejo del riesgo. De igual manera debe permitir el análisis y la valoración de riesgos, mediante la estimación el grado de exposición a ellos.

Paso 2. Identificar debilidades y amenazas como posibles riesgos: con base en los objetivos del Programa y el resultado del análisis del contexto estratégico, el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo realizarán la identificación mediante alguna de las siguientes metodologías de recolección de información:

- Entrevistas con expertos en el proceso o área de interés.
- Diagramas de flujo.
- Revisión de registros.
- Lluvias de ideas.
- Cuestionarios.

De acuerdo con la información recolectada, identifica mediante una matriz DOFA los factores internos y externos que generan posibles situaciones de riesgo. Todos estos elementos conducen a la definición del contexto base para identificar los riesgos que pueden afectar el logro de sus objetivos.

De acuerdo con las debilidades y amenazas establecidas en la matriz DOFA, identificamos cuales de estas son un factor generador de riesgo, partiendo del hecho que todas las debilidades y

amenazas no siempre son factores generadores de riesgo, por lo tanto debemos verificar como afecta cada una al logro de los objetivos del Programa.

Paso 3. Determinar las causas por las cuales se genera un riesgo: el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, establecen las causas reales y potenciales que podrían conducir a su materialización, así como los posibles escenarios en los que se podrían presentar.

La identificación de causas se realiza de acuerdo con las siguientes categorías: planificación, personas, información, infraestructura, aplicativos y procesos, esta clasificación permite determinar la probabilidad de ocurrencia de los eventos y por lo tanto, el planteamiento de actividades que permitan su disminución o eliminación.

Paso 4. Identificar clase de riesgo a controlar: el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, clasifican los riesgos de acuerdo con la metodología establecida por el DAFP (Departamento Administrativo de la Función Pública) para relacionar de acuerdo con sus causas y el impacto en que procesos puede afectar, así:

- **Riesgo Estratégico:** se asocia con la forma en que se administra la Entidad. El manejo del riesgo estratégico se enfoca a asuntos globales relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la clara definición de políticas, diseño y conceptualización de la entidad por parte de la alta gerencia.
- **Riesgos de Imagen:** están relacionados con la percepción y la confianza por parte de la ciudadanía hacia la institución.
- **Riesgos Operativos:** comprenden riesgos provenientes del funcionamiento y operatividad de los sistemas de información institucional, de la definición de los procesos, de la estructura de la entidad y de la articulación entre dependencias.
- **Riesgos Financieros:** se relacionan con el manejo de los recursos de la entidad que incluyen: la ejecución presupuestal, la elaboración de los estados financieros, los pagos, manejos de excedentes de tesorería y el manejo sobre los bienes.
- **Riesgos de Cumplimiento:** se asocian con la capacidad de la entidad para cumplir con los requisitos legales, contractuales, de ética pública y en general con su compromiso ante la comunidad.
- **Riesgos de Tecnología:** están relacionados con la capacidad tecnológica de la Entidad para satisfacer sus necesidades actuales y futuras y el cumplimiento de la misión³⁰

³⁰ Guía para la administración del riesgo - DAFP

Paso 5. Determinar las consecuencias potenciales de los riesgos: el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, establecen las posibles consecuencias que traería para el Programa la materialización de los riesgos identificados, sobre las personas, los bienes tangibles o los bienes intangibles, el listado de consecuencias debe ser claro y completo ya que esta información facilitará el proceso de análisis de los riesgos.

1.5.2 Evaluación de los riesgos

Paso 1. Determinar la probabilidad del riesgo: para determinar la probabilidad de ocurrencia del riesgo, el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, califican la probabilidad de los riesgos, de la siguiente manera:

VALORES CALIFICACIÓN PROBABILIDAD		
DESCRIPTOR	DESCRIPCION	FRECUENCIA
MÍNIMA	El evento puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales.	No se ha presentado en los últimos 4 años.
BAJA	El evento puede ocurrir en algún momento.	Al menos de 1 vez en los últimos 4 años.
MEDIA	El evento podría ocurrir en algún momento.	Al menos de 1 vez en los últimos 2 años.
ALTA	El evento probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias.	Al menos de 1 vez en el último año.
MÁXIMA	Se espera que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias.	Más de 1 vez al año.

Paso 2. Determinar el impacto del riesgo: para determinar el impacto, el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, califican de acuerdo con la ocurrencia los riesgos y se asocian con la clasificación del riesgo y consecuencias previamente realizada, así:

VALORES CALIFICACIÓN IMPACTO	
DESCRIPTOR	DESCRIPCION
INSIGNIFICANTE	Si el hecho llegara a presentarse, tendría consecuencias o efectos mínimos sobre la entidad.
SIGNIFICATIVO	Si el hecho llegara a presentarse, tendría bajo impacto o efecto sobre la entidad.
IMPORTANTE	Si el hecho llegara a presentarse, tendría medianas consecuencias o efectos sobre la entidad.

CRÍTICO	Si el hecho llegara a presentarse, tendría altas consecuencias o efectos sobre la entidad.
CATASTRÓFICO	Si el hecho llegara a presentarse, tendría desastrosas consecuencias o efectos sobre la entidad.

Paso 3. Evaluar el impacto y la probabilidad del riesgo: de acuerdo con los resultados de la calificación de impacto y probabilidad, el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, determinan el riesgo inherente en cuanto a su impacto bien sea misional, económico, reputacional, de medio ambiente o de salud ocupacional, se sugiere calificar con base en la siguiente matriz:

MATRIZ DE CALIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y RESPUESTA A LOS RIESGOS					
PROBABILIDAD	IMPACTO				
	Insignificante	Significativo	Importante	Crítico	Catastrófico
Mínima	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO
Baja	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO
Media (3)	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO
Alta (4)	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO
Máxima (5)	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO

BAJO: ZONA DE RIESGO BAJA: Asumir el riesgo.
MEDIO: ZONA DE RIESGO MODERADA: Asumir el riesgo, Reducir el riesgo.
ALTO: ZONA DE RIESGO ALTA: Reducir el riesgo, Evitar, Compartir o Transferir.

1.5.3 Valoración de los riesgos

Paso 1. Identificar y controles de los riesgos: el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, valoran los riesgos según los criterios de probabilidad de ocurrencia y de impacto definidos. De acuerdo con las causas establecidas en la etapa de identificación para cada uno de los riesgos, se deberán determinar los controles existentes que pueden reducir o prevenir la materialización de los riesgos identificados.

Los controles que pueden aplicarse para los riesgos existentes se clasifican en preventivos cuando afectan la probabilidad de ocurrencia, y en correctivos cuando afectan el impacto del riesgo.

Paso 2. Verificar la efectividad de los controles: el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, realizan un monitoreo constante a los controles establecidos para garantizar que sean eficaces y eficientes para cada riesgo identificado, si es necesario solicita al profesional del Programa que realice los ajustes y replantee los controles aplicados.

La verificación para cada control establecido se hace calificando el cumplimiento de los siguientes criterios:

- Nivel de documentación del criterio
- Nivel de aplicación del control
- Nivel de efectividad del control
- Nivel de seguimiento, evaluación y mejora

Paso 3. Establecer prioridades de tratamiento: el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, priorizan de acuerdo con la matriz de clasificación de impacto y probabilidad de ocurrencia, estableciendo atención prioritaria a los riesgos que se encuentren clasificados en zona de riesgo alta.

1.6 Ejecución y seguimiento a planes de mejora

Objetivo: identificar las actividades de mejora para cada uno de los procesos del Programa, que le permita cumplir con sus objetivos .

1.6.1 Definición del plan de acción

Paso 1. Definir insumos para establecer el plan de acción: el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, a partir de los resultados que se obtengan de cumplimiento de metas en cada uno los procesos, identifican cuales insumos serán tenidos en cuenta para el diseño del plan de acción. Entre las posibles fuentes tenemos:

- Resultados de la evaluación de la implementación
- Seguimiento mediante el TIM (Tablero integral de mando)
- Seguimiento a matriz de riesgos
- Hallazgos de auditorías internas y/o externas a los procesos
- Actividades de evaluación de cada uno de los procedimientos del Programa

Paso 2. Definir criterios de selección y priorización de aspectos a mejorar: el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, una vez identificados los aspectos a mejorar en cada una de las fuentes, seleccionan aquellos que tengan mayor impacto en el logro de sus objetivos.

Paso 3. Definir plan de acción: después de priorizar los aspectos a mejorar, el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, definen las actividades que deben desarrollarse por cada aspecto. La definición de las actividades deberán como mínimo contener:

- Secuencia de ejecución.
- Responsable de ejecución.
- Recursos necesarios para ejecutar las actividades.
- Definir tiempo de inicio y culminación de cada actividad.

Paso 4. Validar plan de acción: el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, validan las actividades definidas, verificando que den respuesta a las necesidades de mejora y que permitan el cumplimiento de los objetivos estratégicos definidos para el Programa.

Paso 5. Definir metodología de seguimiento al plan de acción: una vez aprobadas las actividades del plan de acción, el Asesor Estratégico del Programa, en conjunto con los coordinadores de los componentes pedagógico, territorial u operativo, definen la metodología de seguimiento para medir el cumplimiento de las mejoras planteadas.

1.6.2 Seguimiento a planes de mejora

Paso 1. Hacer seguimiento a los resultados de la ejecución del plan de acción: el Asesor Estratégico del Programa, aplica el instrumento de seguimiento verificando el cumplimiento de las actividades definidas en los tiempos establecidos.

Paso 2. Analizar y monitorear las acciones de mejora implementadas: el Asesor Estratégico del Programa, monitorea los resultados de seguimiento al plan de acción, verificando la efectividad de las acciones definidas para el mejoramiento de los aspectos priorizados. Si el plan de acción no ha dado cumplimiento al mejoramiento de los aspectos definidos, genera sugerencias para ajustarlo.

Paso 3. Socializar resultados del monitoreo: el Asesor Estratégico del Programa, socializa los resultados del monitoreo con los Coordinadores del Programa. Si existen sugerencias se ajusta el Plan de acción y se programa nuevo seguimiento.

1.7 Focalización y priorización de la intervención

Objetivo: definir, priorizar y seleccionar los Establecimientos Educativos a intervenir por el Programa Todos a Aprender.

1.7.1 Planeación de la focalización

Paso 1. Definir los criterios de focalización y graduación de EE: el Viceministro de Educación Preescolar, Básica y Media, el Director de Calidad para la EPBM, el Director del Programa y el Asesor

Estratégico, establecen los criterios generales, regionales y de graduación, que se aplicarán para la intervención del Programa, así:

- **Criterios generales:** estos permiten la conformación adecuada del conjunto poblacional, al seleccionar establecimientos educativos que cumplan con dos criterios iniciales: (i) que sean de carácter oficial, (ii) que tengan un bajo desempeño en las pruebas de seguimiento al aprendizaje de los estudiantes, este último requisito, en atención al objetivo general para el cual fue creado el Programa.

Para este conjunto poblacional de establecimientos educativos, se determina un condicionamiento de sesgo, basado en priorizar la urgencia de atención e inclusión en el Programa, a partir del nivel alcanzado por el establecimiento educativo, respecto a los resultados en las pruebas de seguimiento al aprendizaje, ejercicio propuesto a partir de la comparación de medias y desviaciones de los valores alcanzados por la media del índice a nivel nacional y territorial, partiendo del supuesto de igualdad de medias y distribución normal de la población.

- **Criterios regionales:** una vez establecida la primera condición de sesgo, a partir de los resultados de las pruebas saber, se hace necesario realizar ajustes en torno a la regionalización del Programa, estos deben relacionar la pertinencia de incursionar o expandirse en determinada zona del país, para lo cual se deben tener en cuenta criterios como: (i) concentración de matrícula, (ii) facilidad de acceso, con el fin de implementar el Programa en el mayor número de beneficiarios con el menor impacto en el costo por desplazamiento y (iii) finalmente una ruta de incidencia regional, para establecer la voluntad de las entidades territoriales en torno a la adopción del PTA.³¹
- **Criterios de graduación:** estos permitirán que los EE focalizados que han superado satisfactoriamente los objetivos del Programa, sean retirados del grupo poblacional de focalizables mediante estrategias de sostenibilidad.

Paso 2. Revisar y aprobar los criterios de focalización y graduación de EE: el Viceministro de Educación Preescolar, Básica y Media, el Director de Calidad para la EPBM y el Director del Programa revisan y aprueban los criterios de focalización y graduación de EE, para dar cumplimiento a las metas del Programa. En el caso de presentarse observaciones se determinan los responsables para realizar los ajustes pertinentes.

1.7.2 Implementación de criterios de selección de EE

Paso 1. Preseleccionar los EE focalizables: el Asesor Estratégico, con base en el listado de los EE del Directorio Único de Establecimientos Educativos (DUE) del Sistema de información nacional de educación básica y media (SINEB), preselecciona los EE a focalizar teniendo en cuenta que:

- Que sean EE oficiales.
- Que hayan realizado las pruebas Saber.

³¹ Proceso de focalización, Anexo metodológico - CEINTE Nov, 2015.

- Que se encuentren activos en el Directorio Único de Establecimientos Educativos (DUE).

Paso 2. Aplicar los criterios de focalización de EE: el Asesor Estratégico y los Coordinadores del Programa realizan la focalización de los EE aplicando los criterios generales y regionales definidos previamente, de la siguiente manera:

Criterios Generales:

- **Pertinencia:** teniendo en cuenta el Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE) de las pruebas SABER³², se seleccionan los Establecimientos Educativos oficiales que estén entre Insuficiente y Mínimo en la media nacional en las asignaturas y los grados que son de interés para el Programa. Si el valor es mayor o igual a la media, se le suma el índice de focalización, es decir, entre más alta sea la media más focalizable es para el Programa.³³
- **Cobertura:** teniendo en cuenta los establecimientos educativos cuyos resultados del ISCE se encuentren por encima de la media territorial (media territorial más una desviación estándar) y con base en la información reportada en el SIMAT (Sistema de Información de Matrícula), se seleccionan los EE con mayor cantidad de estudiantes a beneficiar.

Criterios Regionales

- **Viabilidad operativa y geográfica:** el Asesor Estratégico y los Coordinadores Regionales del Programa de acuerdo con la relación de tutores de cada Secretaría de Educación identifica la cantidad de EE que podrían ser focalizados por el Programa.

Siguiente a ello se analiza la viabilidad geográfica de cada EE, para lo cual se utiliza información histórica del Programa y se califica de acuerdo con las siguientes características de acceso:

- Alto= menos de 1 hora (de la cabecera municipal al EE).
- Medio= De 2 a 5 horas
- Bajo= más de 6 horas

El resultado de este proceso son los Establecimientos Educativos focalizables por el Programa.

Paso 3. Comunicar focalización de EE: de acuerdo con el lineamiento definido por el Coordinador Territorial, los Coordinadores Regionales realizan el contacto directo con las Secretarías de Educación y los

³² El ICSE, además de comprender diferentes componentes: progreso, eficiencia, ambiente escolar y ranking, se distribuye en: insuficiente, mínimo, satisfactorio y avanzado.

³³ La información requerida para la aplicación de este criterio es entregada por el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior - ICFES.

rectores de los EE para evaluar la implementación del Programa en el establecimiento educativo. Cuando el EE se compromete con la ejecución del Programa, éste pasa a ser un EE focalizado.

Paso 4. Aplicar criterios de graduación: el Asesor Estratégico aplica los criterios definidos para la graduación de los EE que están siendo atendidos, para así reemplazarlos por aquellos que aún no lo están.

Así mismo, al momento de realizar la evaluación de impacto del Programa, es recomendable tener en cuenta este grupo de establecimientos para la construcción diferenciada de grupos de tratamiento y control, evitando así que los resultados de la misma sean distorsionados por el sesgo de selección que existiría al construir de manera general estos grupos.

***Nota:** cuando se desfocalice o gradúe algún EE en el sistema de información SIPTA 2.0, el sistema mostrará un mensaje en el que indica al usuario que puede viabilizar un nuevo EE, y presenta los cupos disponibles por SE indicando que debe ocupar las vacantes. Por lo tanto se debe tener la información del EE que va a ser focalizado en la vacante que se genere.*

Paso 5. Asignación de estados de focalización: el rol administrador del sistema de información SIPTA 2.0 debe asignar los estados de focalización en el sistema de información del Programa así:

- **Focalizable:** aquellos establecimientos educativos del sector oficial, cuyo estado sea activo según el DUE y que cumpla los criterios definidos por el Programa.
- **No focalizable:** aquellos que no podrán participar del Programa, bien sea porque son privados, en estado de cierre temporal o cierre definitivo.
- **Focalizado:** los establecimientos educativos que han sido seleccionados para ser focalizados una vez aplicados los criterios de focalización y que a su vez tengan voluntad de participar en el Programa.
- **Desfocalizado:** son aquellos EE focalizados que desean retirarse del Programa. Los soportes del retiro los debe cargar en el sistema el Coordinador Regional.
- **Graduado:** son aquellos que han finalizado todos los ciclos de la ruta de acompañamiento. Deberán tener un certificado de graduación emitido por el Programa. Los soportes de graduación los debe cargar en el sistema el Coordinador Regional.
- **Sin datos:** Son aquellos EE que no tienen información registrada en el DUE, respecto a los criterios técnicos de focalización dados por el Programa.

Al asignar el estado se debe asignar la ruta de formación y acompañamiento.

1.7.3 Seguimiento a la implementación de criterios y selección de EE

Paso 1. Hacer seguimiento a resultados de la focalización: el Asesor Estratégico del Programa, mediante los reportes que se generan en el sistema de información SIPTA 2.0 realizan el seguimiento a los EE focalizados que están siendo intervenidos, considerando la siguiente información:

- Los resultados obtenidos en el subproceso “Seguimiento a la ejecución de la ruta de formación y acompañamiento” a la finalización de cada ciclo.
- El reporte recibido de los ejes temáticos: solicitudes de información sobre formadores, tutores o establecimientos educativos y Novedades, reportados en el subproceso “Atención a Formadores y Tutores”.
- Los resultados de las pruebas de seguimiento al aprendizaje de los estudiantes.

A partir de esta información, presentará al Director del Programa la validación de los EE focalizados que cumplieron con los objetivos y metas planteados en el plan estratégico, y los casos en los cuales no se cumplió con sus causales y acciones de mejora si hay lugar.

Paso 2. Validación de seguimiento a resultados de la focalización: el Director del Programa, de acuerdo con los resultados del seguimiento, revisa las actividades de mejora planteadas y valida su implementación en los casos que se requiera.

Este análisis es insumo del proceso de *Ejecución y seguimiento a planes de mejora*.

CAPÍTULO 2. DISEÑO Y EVALUACIÓN DEL MODELO PEDAGÓGICO

2. DISEÑO Y EVALUACIÓN DEL MODELO PEDAGÓGICO

2.1 Elaboración y uso de material educativo

Objetivo: Gestionar la consecución y entrega del material educativo que se implementará en los Establecimientos Educativos focalizados intervenidos por el Programa.

2.1.1 Definición de contenidos pedagógicos del material educativo

Paso 1. Conformar del Equipo Pedagógico para la selección y evaluación de material educativo: el Equipo Pedagógico del Programa, para la selección y evaluación de material educativo, reúne los siguientes actores:

- Dirección de calidad de la educación Preescolar, Básica y Media.
- Oficina de innovación educativa con uso de Nuevas Tecnologías.
- Dirección del PTA representada por la coordinación pedagógica.
- Asesores educativos externos por convenio (en dado caso).
- Formadores por áreas de conocimiento y por zonas.

Este equipo es conformado y liderado por la Dirección de Calidad para la EPBM, y se reúne cuando se desarrolla la etapa estratégica para identificar los contenidos pedagógicos del material educativo a distribuir en las Sedes de los EE Focalizados.

Paso 2. Identificar contenidos: el Equipo Pedagógico del Programa, para la selección y evaluación de material educativo, identifica el contenido acorde a los siguientes parámetros:

- Lineamientos curriculares.
- Estándares básicos de competencia por niveles de grado y áreas específicas.
- Derechos básicos de aprendizaje (DBA).
- Necesidades en educación del país.
- Objetivos estratégicos, tácticos y pedagógicos del PTA.
- Experiencias exitosas con los materiales implementados en el Programa.
- Experiencias exitosas con materiales en otros países.
- Resultados de la evaluación al uso pedagógico de materiales.
- Resultado de seguimiento al aprendizaje.
- Resultados de la evaluación de impacto.
- Resultados al seguimiento de la ejecución de la ruta de formación y acompañamiento.
- Información de la comunidad educativa (Estudiantes y Padres de familia). Registrada en la matriz *Evaluación de contenidos*.

Identificado el contenido se revisa que este incluya la siguiente información:

- La pertinencia de los contenidos frente al currículo educativo colombiano.

- La pertinencia de la metodología del material educativo: asertividad de cómo a nivel pedagógico se están abordando los lineamientos curriculares y los estándares básicos de competencias.
- El desarrollo de competencias: por área de conocimiento.
- Intenciones educativas del material: respuesta a lo que se espera mejorar con la implementación del material educativo.
- Relación de contenidos con los objetivos del PTA: describir el nivel de correspondencia del material educativo con los objetivos del Programa.
- Viabilidad para establecer posibles modificaciones al material educativo preseleccionado, en dado caso sea necesario.
- Desarrollo de estrategias de enseñanzas y aprendizajes: que permita determinar la practicidad de los contenidos con ejemplos de la vida cotidiana.

El equipo debe establecer un listado de posibles referencias para evaluarlos de acuerdo con los anteriores puntos, y se debe especificar los materiales “consumibles” para docentes y estudiantes tales como: cartillas, cuadernillos, talleres, otros.

Igualmente, deben establecer los criterios de selección de material educativo que permitan una clasificación pertinente de los materiales educativos (contenido, costos, tamaño, letra, diagramación, mapas, contextos, materiales de elaboración, idioma, entre otros).

La ponderación de los contenidos de acuerdo con los parámetros y criterios de selección se desarrolla a través de la matriz *Evaluación de contenidos* proporcionada por la Dirección de Calidad Educativa del MEN.

Paso 3. Evaluar y aprobar contenidos: con la identificación de los contenidos pedagógicos en los materiales educativos y la ponderación de estos en la matriz *evaluación de contenidos*, el Equipo Pedagógico del Programa desarrolla la evaluación y aprobación de los contenidos.

Para la evaluación de los contenidos se efectúa una ruta de prueba que debe contar con las siguientes actividades:

- Definir protocolos y talleres.
- Pilotaje del material educativo coordinación de formación – formadores.
- Pilotaje formadores – tutores.
- Pilotaje tutores – docentes.
- Pilotaje docentes – estudiantes.
- Pruebas de asimilación de conocimientos a estudiantes.

Para la aprobación de los contenidos se realiza:

- Análisis de resultados de las pruebas de asimilación de conocimientos a estudiantes.
- Identificar las oportunidades de mejora por parte de los participantes de dichos pilotajes.
- Conclusiones de la evaluación.

El registro de los análisis, identificación de oportunidades de mejora y las conclusiones de la evaluación se registran en la *Matriz evaluación de contenidos*. Si los contenidos no cumplen con las expectativas del pilotaje se devuelve a la “Identificación de contenidos” para los ajustes pertinentes, en caso de cumplir continua para su aprobación.

La aprobación del material educativo la realiza la Dirección de Calidad para la EPBM y la Dirección del Programa de acuerdo con el puntaje registrado en la *Matriz evaluación de contenidos*. Posteriormente, se hace una evaluación técnica y financiera de la viabilidad por parte de la Gerencia Integral del Programa con el propósito de validar la conveniencia de la adquisición de los materiales educativos.

2.1.2 Determinar la asignación de material educativo por EE

Paso 1. Definir criterios y estrategias de asignación de materiales educativos a los EE focalizados: el Coordinador Pedagógico con el Equipo de selección y entrega de materiales educativos, establece los criterios de asignación del material educativo que le corresponde a los establecimientos educativos focalizados, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Definir las referencias por grados y sedes.
- El material debe llegar al 100% de las sedes de los EE focalizados.
- Considerar la reposición de los materiales educativos.
- Los datos para la entrega efectiva de los materiales educativos (dirección, municipio, departamento, etc.) serán extraídos de las fuentes de información oficiales en Colombia.
- Existencia de un operador especializado en distribución que realice la entrega a cada sede focalizada del material educativo.
- El primer día de inicio de clases, las sedes educativas deben contar con el material educativo.

Paso 2. Asignar material educativo a EE focalizados: el Coordinador Pedagógico con el Equipo de selección y entrega de materiales educativos, de acuerdo con los establecimientos educativos focalizados en el proceso *Focalización y priorización de la intervención*, la base de datos del Directorio Único de Establecimientos Educativos (DUE) y la cantidad de estudiantes de los grados “target” del Programa (de acuerdo con la matrícula proporcionada por el SIMAT), establecen las cantidades por tipo de material a entregar.

Estos datos son organizados y se registran en el formato *Matriz evaluación de contenidos*, así mismo, se define en la matriz la cantidad de materiales a entregar por cada sede educativa diferenciado por los grados a los cuales se debe entregar el material educativo y los totales.

De acuerdo con los contenidos educativos identificados anteriormente por el Equipo Pedagógico de selección y entrega de materiales, se determina la conveniencia del método de obtención de dicho material: producción de material educativo, la contratación para la adquisición del material educativo o la impresión de material, como se describe a continuación.

2.1.3 Definir mecanismos de obtención de material educativo

Paso 1. Producir material educativo: si la Dirección de Calidad para la EPBM y la Dirección del Programa deciden producir material educativo en el MEN, se diseña con el apoyo de los pedagogos y demás profesionales, en los casos que no se disponga del personal, tiempo u otros factores, se podrá optar por la contratación de terceros.

La mejor opción para la producción es definida por el Director del Programa y la Dirección de Calidad para la EPBM, en caso que sea externa, el Equipo pedagógico de selección y entrega de materiales educativos en conjunto con el asesor jurídico y el de contratación de la Gerencia Integral proporcionan el insumo *Anexo técnico*³⁴ para dicha contratación de acuerdo con los requerimientos del proceso de *Contratación*.

El Equipo pedagógico de selección y entrega de materiales educativos, indica al editor contratado las especificaciones técnicas y acompaña en las diferentes etapas que se desarrollen para la producción del material, teniendo en cuenta:

Cesión de Derechos para modificación o adecuación de material: de acuerdo con el mapa de oferta nacional o internacional, puede existir en el mercado material pedagógico que se acerque a los lineamientos de contenidos del Ministerio de Educación Nacional y del Programa, de este modo, la Dirección de Calidad Educativa y la Gerencia del Programa deciden adquirir una cesión de derechos para la modificación de dicho material y se registrará de acuerdo con lo contenido en el artículo 182 y siguientes de la Ley 23 de 1982.

La adecuación se da generalmente por la adquisición de material en otros países, donde es necesario, realizar las debidas modificaciones para adoptar el contenido a la lengua o la realidad de Colombia.

Nota: Se debe especificar en el contrato, que los derechos de autor serán propiedad del Ministerio de Educación Nacional y no del tercero contratado. Para tal fin se procederá según la regulación consagrada en la ley y se realizan las actividades de acuerdo con el proceso de *Contratación*.

Paso 2. Comprar material educativo existente: el Equipo pedagógico de selección y entrega de materiales educativos, selecciona de acuerdo con el mapa de oferta nacional, el material educativo conveniente para el Programa de acuerdo con la evaluación realizada anteriormente. Esta se presenta al Director del Programa y a la Dirección de Calidad para la EPBM y deciden la compra del material.

De la misma manera que se menciona en el paso anterior, se deben desarrollar las actividades del proceso de *Contratación* del presente manual para la adquisición del material educativo.

Paso 3. Imprimir material educativo: el Equipo Pedagógico de selección y entrega de materiales educativos con apoyo de la Gerencia Integral, entrega al oferente contratado el insumo para la

³⁴ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineducacion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

impresión del material educativo en forma digital así como la *Matriz de entrega de material*³⁵ con las especificaciones del material solicitado incluyendo las cantidades.

Paralelamente se debe realizar una verificación de la labor, por parte de la supervisión del contrato del producto desarrollado por el impresor, corroborando las especificaciones técnicas y de calidad del material educativo.

Cuando se verifique que el material educativo cumple con las características solicitadas por el Programa, se puede enviar al operador de Bodegaje, Alistamiento y Distribución.

Nota: Si la procedencia de los recursos para la adquisición de materiales es de la Nación, el Ministerio de Educación Nacional está en la obligación de realizar la contratación de la impresión del material educativo con Imprenta Nacional de acuerdo con el artículo 5 de la ley 109 del 1994, a menos que se cumpla con alguna de las excepciones enunciada en dicha ley.

Si los recursos son del Banco Interamericano de Desarrollo o de alguna otra fuente externa, el Ministerio de Educación Nacional tiene la libertad de realizar un proceso de selección con diferentes imprentas (incluyendo la Imprenta Nacional).

2.1.4 Realizar entrega de material educativo

Paso 1. Recibir y verificar material educativo: las cantidades y referencias del material educativo por impresor así como las fechas de recepción son pactadas en conjunto entre el contratista impresor, operador de Bodegaje, Alistamiento y Distribución – BAD y la supervisión e interventoría, tanto de impresión como de distribución respectivamente. De esta actividad se debe generar un acta con el flujo de Entrega de Material.

El contratista impresor entrega directamente al operador BAD, con las remisiones de impresión para el bodegaje. Las hojas de remisión deben coincidir en físico con las cantidades entregadas y se deben firmar por los representantes de las partes. Cuando se termite la remisión se hace una consolidación de inventario. El control de inventario se cruza con la remisión y se proyecta el acta de recibido ante el impresor para su firma.

Se debe establecer un acompañamiento selectivo para el despacho del material (por lo menos al inicio de la entrega, en la mitad y al cierre de la misma) desde las bodegas del impresor, hasta la entrega de estos en la bodega del Operador por parte de la representación de la interventoría de los contratos respectivos.

El representante de la supervisión junto con el operador de Bodegaje, Alistamiento y Distribución – BAD, reciben el material educativo del impresor o editor de acuerdo con las características de la *Matriz de entrega de material* y la *Remisión de impresión*³⁶.

³⁵ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineducacion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

³⁶ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineducacion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

La recepción del material se realiza en los espacios dispuestos para tal fin por parte del operador de distribución.

Para este fin, el operador BAD debe tener en cuenta:

- La realización del control de inventarios contra remisiones de cantidades impresas.
- Disponer de un software de administración de inventarios.
- Establecer recepción simultánea en dos muelles con rampa.
- Bodega de almacenamiento con vigilancia privada.
- La organización del material educativo en estibas con el fin de evitar daños como la deformación del material y no arrumar más de dos estibas hacia arriba.

La Supervisión del contrato de impresión y el representante de la interventoría de Bodegaje, Alistamiento y Distribución, reciben junto con el operador BAD los materiales para realizar la verificación de los siguientes puntos:

- Cantidades por referencias. (conteo completo)
- Estado del material educativo. (revisión aleatoria)

Si las cantidades por referencia son correctas y no hay novedades en el estado del material recibido, se procede a las firmas de recibo del material con sus especificaciones de acuerdo con la entrega por parte de la interventoría de distribución de materiales, este representante solicita una copia y otra para el operador BAD, el original es para el representante de la imprenta.

Si existen diferencias en las cantidades por referencia o por el estado del material, se devuelve la carga completa o parcial para que el impresor subsane la observación de la entrega a la mayor brevedad posible. Se genera un acta por parte del operador BAD con las observaciones del caso y los tiempos de compromiso de entrega del material por parte de la imprenta. Se procede a firmar por las tres partes, el original queda para el operador BAD y copias para el representante del equipo de distribución y el representante de la imprenta.

Informe del estado de la recepción de la operación: con el fin de establecer mecanismos con las imprentas para evitar retrasos en la operación, el operador BAD informa diariamente al Supervisor del contrato, tanto de impresor como de operador BAD por correo electrónico, la información contenida en la siguiente tabla.

Material educativo	Grado	No. De Referencia	Nombre de Referencia	Impresor	Cantidad estipulada MEN	Cantidad recibida de libros	Cantidad pendiente

Paso 2. Realizar bodegaje y alistamiento de material educativo: posteriormente a la recepción del material en las bodegas del operador BAD con el apoyo de la Coordinación Operativa, se procede a realizar las siguientes acciones:

Bodegaje: para el almacenamiento del material entregado, el operador BAD organiza de acuerdo con la rotación de los productos, la cantidad de material educativo a almacenar, el tiempo destinado para el alistamiento y tomar en cuenta la línea de procesos como tal.

Se definen los espacios de almacenamiento de la siguiente forma:

- Espacio 1: Insumos requeridos para el alistamiento.
- Espacio 2: Material educativo recibido.
- Espacio 3: Alistamiento de material educativo.
- Espacio 4: Material educativo listo para ser distribuido.
- Espacio 5: Zona de despacho.

Alistamiento: el insumo importante para dar inicio a la gestión de, Alistamiento y Distribución del material educativo del PTA es la *Matriz de distribución*. Esta se entrega al operador BAD por parte de la Supervisión del contrato.

Una vez aceptada la carga del material educativo, el operador BAD procede a realizar el alistamiento del mismo de acuerdo con los siguientes parámetros:

- a) Empaque de los textos escolares en cajas: Armar un modelo de empaque para los textos escolares de acuerdo con la matriz de distribución, organizando cuidadosamente el material en cada caja para evitar su deterioro y garantizar su correcto envío. Además debe adjuntarse un listado general de empaque discriminando la relación de títulos que va en cada caja (este listado hace parte integral del acta de entrega a cada sede). Las características de las cajas se determinan en el anexo técnico del contrato para el BAD.
- b) Embalaje: por sede, por grado y por tipo de material, por tipo de referencia, acorde a lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional.
- c) Rotulado exterior de las cajas: Cada caja que contenga material educativo debe contar con un rotulo externo de fondo blanco con la información del remitente (Ministerio de Educación Nacional) y del establecimiento educativo destinatario (como mínimo debe indicar nombre del Establecimiento Educativo, nombre de la sede y código DANE). Este rótulo debe ir en forma visible en tres caras de cada caja y en cada rotulo determinar claramente el número de cajas destinado a cada sede.
- d) Cierre y sellado de las cajas: las cajas deben ir cerradas con cinta pegante industrial. Cada una de las cajas cuyo destino implique viajes por vía fluvial o que requiera más de dos trayectos deberán contar con un forrado final con plástico tipo vinipel stretch a doble capa.
- e) Zunchado: Posterior al sellado de las cajas estas deben ir zunchadas con dos tiras en forma de cruz.

Para que el operador BAD pueda garantizar el cumplimiento de estos parámetros debe disponer de un espacio adecuado para realizar el alistamiento de los diferentes tipos de materiales a distribuir.

Igualmente debe disponer del material que se requiera para el alistamiento como empaque requerido como cajas, zunchos, rótulos, herramientas de oficina (papel, cinta pegante, pegante, ganchos de cosedora) entre otros.

- Informe estado alistamiento y despacho material educativo:

El operador BAD informa semanalmente al correo estipulado por la Supervisión del contrato, la información relacionada con el “informe de seguimiento diario de la operación” acorde con la siguiente tabla:

INFORME DE SEGUIMIENTO SEMANAL DE LA OPERACIÓN										
dd/mm/aaaa										
No.	Departamento	Total sedes del departamento	Unidades por entregar por D/to.	% Cargado	Unidades en tránsito	No. De Sedes Entregadas	No. Textos entregados	% Entregados	Municipios entregados	Actividad previa al despacho u observaciones

Cabe aclarar que el alistamiento mencionado y la distribución del material son actividades que se realizan simultáneamente por el operador BAD. Se alista el material de acuerdo con las remisiones y se despacha para la distribución en el territorio nacional.

Paso 3. Distribuir material educativo por EE: como se mencionó en el paso 1, la matriz de distribución suministrada por el Supervisor del contrato al operador BAD es el insumo para que realice la planeación y ejecución de la distribución del material educativo.

Lo anterior es necesario para que previamente al inicio de la distribución se realice por parte del operador un barrido telefónico para corroborar las direcciones o indicaciones de llegada a las sedes que, cabe recordar, el Programa llega a nivel nacional y nuestra geografía es variada y exigente a la hora de llegar al destino.

Una vez allegada la matriz el operador BAD, realiza el *cronograma de ruteo* para el transporte y la distribución del material educativo a nivel nacional a cada una de las sedes de los Establecimientos Educativos beneficiarios del Programa. El cronograma debe estar alineado con las distancias y tiempos de distribución.

La distribución está contemplada por:

- Entidad territorial.
- Número de sedes educativas.
- Tipo de material.
- Cantidades por tipo de material.

En consecuencia el cronograma debe contar como mínimo con:

Ruta	Departamento	Secretaría de Educación	Fecha de salida del	Fecha de Entrega (probable)	No. Remisión	Total de libros para distribuir

			transporte (probable)			

En la parte inferior de cada formato debe dejarse un espacio para realizar observaciones.

Si se modifica el cronograma por parte del operador, este debe comunicarlo por escrito a la Supervisión del contrato con los respectivos soportes.

Entrega del material educativo:

El operador entrega la carta de presentación estándar del MEN a cada una de las sedes beneficiadas junto con el Acta de entrega de material educativo entregado por el equipo de distribución. El operador BAD debe multicopiar y entregar en cada despacho del material al personal encargado.

El acta está compuesta por el original y una copia. El original regresará como soporte de entrega. Esta acta de entrega original deberá estar firmada por el rector o persona autorizada (contacto autorizado) obrando en su nombre y la copia se entregará con el material. El modelo de acta, generado por el operador BAD, es aprobado por la Supervisión del contrato así como los rótulos de cajas empleados para la entrega del material.

El operador BAD realiza la entrega en medio magnético de las actas de entrega de material educativo a cada una de las sedes beneficiadas.

2.1.5 Seguimiento a la entrega de materiales

El proceso de seguimiento a la entrega de materiales se debe realizar previo, durante y después de la entrega de los mismos de manera documental y en campo. La Gerencia Integral determina la muestra a la cual se va a realizar el seguimiento del material entregado con aprobación de la Supervisión del contrato de interventoría.

El seguimiento en campo se hace por medio de la Interventoría del contrato para la verificación de las cantidades de acuerdo con la matriz de distribución, el acta de entrega de materiales contra el material entregado en la sede educativa. Se debe reportar semanalmente al Supervisor del contrato del BAD acerca de las situaciones encontradas para que el operador BAD realice las respectivas subsanaciones.

Paso 1. Validar actas de entrega: el equipo de seguimiento a la entrega de materiales realiza verificación de la gestión realizada en caso de que se presente alguna inconsistencia o situación por aclarar de parte del operador de acuerdo al tipo de novedad como se verá en el siguiente paso. La entrega de las actas por parte del operador BAD se inicia un mes después de la distribución de acuerdo con las *Políticas de entrega de material educativo*. La entrega de estas actas se realiza por departamentos geográficos.

Las actas en medio magnético deberán ser entregadas en un archivo Excel al equipo de seguimiento entrega de materiales de la Gerencia Integral, donde se indique por columnas la siguiente información:

- Número de la sede.
- Código DANE de la sede.
- Código DANE del Establecimiento Educativo.
- Municipio.
- Departamento.
- Secretaría de Educación Certificada.
- Nombre del Establecimiento Educativo.
- Fecha de despacho.
- Fecha de entrega.
- Total de material educativo entregado (discriminado por tipo de material)
- Cantidad de cajas.
- Observaciones.
- Hipervínculo.

Nota: Se debe adjuntar en PDF el acta de entrega de los materiales.

Una vez validadas las actas el equipo de seguimiento de entrega de materiales informa los hallazgos al operador BAD para su respectiva subsanación.

Paso 2. Verificar subsanación de hallazgos: en el desarrollo de la entrega del material educativo se pueden presentar situaciones que son reportadas desde las regiones por los rectores de las sedes, formadores y tutores a través del sistema de información del PTA denominadas novedades tipa A y tipo B.

Novedades tipo A: Son todos aquellos eventos en los que el MEN reporta o informa al operador de distribución, de acuerdo con la forma mencionada anteriormente, en cuanto a *faltantes* o *hallazgos* de material.

Tratamiento de novedades tipo A:

El equipo de Seguimiento a la entrega de materiales, consolida los reportes de recibidos a través del sistema de información del PTA. Este consolidado se remite al operador en formato Excel quien debe confirmar el recibido.

El operador incluye en la columna denominada “respuestas” donde especifica claramente las soluciones dadas por cada caso reportado y adjunta los soportes correspondientes en caso que se requiera. Remite el archivo y soportes por correo electrónico al equipo de seguimiento a la entrega de materiales.

El equipo lo recibe y retroalimenta a la persona que reportó el caso en la región con la solución dada por el operador.

Novedades tipo B: Son todos aquellos eventos en los que desde terreno se reporta o informa al operador de distribución inconsistencias o falencias en cuanto a la posibilidad o no de entrega del

material debido a la ubicación o estado de funcionamiento u operatividad del receptor o sedes educativas a quienes les corresponde el material.

Tratamiento Novedades tipo B;

El operador dispone de personal encargado de recibir la información desde terreno e informan a la supervisión los casos para recibir instrucciones de entrega sea la necesidad del caso. Este mismo personal informa al personal en terreno la decisión en cuanto al lugar de entrega del material educativo.

Hallazgos de auditoría de actas: Son deficiencias encontradas en la información contenida en las actas de entrega de los materiales educativos. Se pueden presentar inconsistencias por:

- Firma de recibido.
- Sitios de entregas.
- Cantidades entregadas.

Tratamiento de hallazgos:

El equipo de seguimiento a la distribución reporta los casos al operador BAD para que realice la respectiva subsanación de acuerdo concada caso por medio de correo electrónico en la plantilla de Excel respectiva adjuntando el acta con el hallazgo encontrado, así mismo, se informa a la supervisión.

Una vez resuelta la situación, el operador envía una nueva acta por cada caso informando las acciones realizadas para subsanar. Posteriormente la coordinación del equipo de seguimiento a la distribución reporta los resultados de las diferentes subsanaciones realizadas por el operador con los respectivos soportes.

2.2 Diseño de la Ruta de formación y acompañamiento

Objetivo: definir y establecer lineamientos para la realización de actividades de formación y estrategias pedagógicas para desarrollarse en cada Establecimiento Educativo focalizado, con el fin de mejorar el aprendizaje de los estudiantes en las aulas de clase.

2.2.1 Planeación de la Ruta de formación y acompañamiento

Paso 1. Establecer lineamientos para la planeación y desarrollo de la formación y el acompañamiento: con base en los resultados del proceso *Seguimiento a la ejecución de la ruta de formación y Acompañamiento* de la vigencia pasada y las acciones de mejora, el Coordinador Pedagógico con el apoyo del Director, el Asesor Pedagógico y el Asesor Estratégico del Programa, definen y elaboran los lineamientos para la planeación de los acompañamientos a los establecimientos educativos focalizados, con el fin de cumplir los objetivos estratégicos y permitan una adecuada implementación de la ruta de formación y acompañamiento a los docentes.

Paso 2. Definir criterios de asignación de Ruta de Formación y Acompañamiento a nivel nacional, por zona y EE: el Coordinador Pedagógico con el apoyo del Asesor Pedagógico del Programa,

con base en los resultados del proceso *Seguimiento a la ejecución de la ruta de formación y Acompañamiento* de la vigencia pasada y las acciones de mejora, definen los criterios a tener en cuenta para la asignación de la Ruta de Formación y Acompañamiento a nivel nacional, considerando la clasificación por zonas según el seguimiento de aprendizaje de los estudiantes.

Los criterios que se definan deberán ir descritos en los *Lineamientos para la planeación y desarrollo de la formación y el acompañamiento*.

Paso 3. Definir objetivos y metas de la Ruta de Formación y Acompañamiento: el Coordinador Pedagógico con el apoyo del Asesor Pedagógico del Programa, identifican los objetivos del Plan Estratégico y del Plan Táctico a los cuales se dará cumplimiento con la Ruta de Formación y Acompañamiento.

Paso 4. Definir metodología a seguir en la Ruta de Formación y Acompañamiento: el Coordinador Pedagógico y el Coordinador Territorial del Programa, deben definir el diseño metodológico de la ruta con el fin de obtener mejores resultados en los aprendizajes de los estudiantes y garantizar excelencia docente y académica.

La metodología que se defina se debe caracterizar por métodos participativos, pertinentes y propositivos que se adapten a las realidades y necesidades de aprendizaje de los estudiantes, teniendo en cuenta el nivel en que se encuentra el establecimiento educativo, así:

- EE Nuevo en la ruta de acompañamiento.
- EE que llevan entre uno y dos años en la ruta de acompañamiento.
- EE que llevan más de dos años en la ruta de acompañamiento.
- EE que ingresan a la ruta de acompañamiento en un periodo posterior al inicio de la misma (ruta de aprestamiento).

A su vez se deben tener en cuenta las acciones de mejora, lecciones aprendidas y experiencias exitosas del ejercicio de las metodologías aplicadas en la ejecución de la ruta de acompañamiento de las vigencias pasadas. La metodología de la ruta de formación y acompañamiento debe responder a las necesidades de los aprendizajes de los estudiantes y su contexto, así como al quehacer pedagógico de los docentes.

2.2.2 Elaboración de la Ruta de formación y acompañamiento

Paso 1. Identificar elementos que intervienen en el diseño de la Ruta de formación y acompañamiento: con base en la metodología definida, el Coordinador Pedagógico, un Representante de los Formadores por zona y el Coordinador Territorial, definen los elementos principales la Ruta de Formación y Acompañamiento que se realizará en cada vigencia según las necesidades de los aprendizajes de los estudiantes y su contexto, así como al quehacer pedagógico de los docentes.

La Ruta se define teniendo en cuenta:

- EE clasificados según criterios
- Objetivos de la ruta nacional, por zona y EE.
- Metodología

En el sistema de información SIPTA 2.0 se deben registrar las rutas que se planearon para el periodo de la vigencia, identificando las fechas de inicio, finalización por EE.

Paso 2. Definir los ciclos de acompañamiento: el Coordinador Pedagógico, el Asesor Pedagógico, un Representante de los Formadores por Zona y el Coordinador Territorial, definen los ciclos de aprendizaje que requieren los EE focalizados.

La definición de los ciclos involucra la identificación de contenidos, duración, metodología, recursos, entre otros. A partir de ello, se determina el grado de prioridad, secuencia y duración de cada actividad, ya que algunas de estas pueden depender de otras para realizarse o simplemente se determina qué actividades se pueden desarrollar simultáneamente.

A las rutas ingresadas en el sistema de información SIPTA 2.0 se asignan los ciclos, los cuales tendrán una fecha de inicio y finalización programada.

Paso 3. Definir actividades por ciclo: la Coordinadora Pedagógica del programa define la cantidad de actividades que se realizarán por ciclo, clasificadas en:

- **Sesiones de Trabajo Situado (STS):** sesiones de trabajo que adelanta el tutor en el establecimiento educativo guiado por protocolos.
- **Sesiones de Trabajo Virtual:** sesiones de trabajo que realiza de manera virtual con los docentes en temas que no ameriten desplazamientos hasta el establecimiento educativo
- **Acompañamiento en el aula:** actividad que adelanta el tutor con el docente, la cual consiste en verificar las actividades en el aula y posteriormente darle realimentación.

La cantidad de STS y Acompañamientos en aula se selecciona de acuerdo con las Rutas de Formación y Acompañamiento, y estas a su vez acorde a las variables de la metodología definidas previamente. La Coordinación Pedagógica debe fijar pautas para acompañamientos específicos en concordancia con sus particularidades y necesidades.

Cada ciclo creado en el sistema de información SIPTA 2.0 debe incluir como mínimo una STS y un acompañamiento en aula, y cada una de estas actividades tendrá identificada una fecha de inicio programada y una fecha de finalización.

Paso 4. Revisar y aprobar Ruta de Formación y Acompañamiento: una vez definidos los ciclos y actividades por ciclo (STS, Acompañamientos en el aula y otras actividades), la Coordinación Pedagógica las entrega al Director del Programa y al Asesor Pedagógico para su revisión y aprobación, en el caso que se realicen observaciones, se devuelve para las correcciones pertinentes.

2.3 Seguimiento a los resultados del aprendizaje de estudiantes

Objetivo: identificar el nivel de aprendizaje de los estudiantes periódicamente durante el año escolar, con el fin de determinar el avance en el cumplimiento del objetivo del Programa.

2.3.1 Definición de pruebas para seguimiento al aprendizaje

Paso 1. Definir objetivos y criterios de evaluación: el Asesor Estratégico, el Coordinador Pedagógico y el Asesor Pedagógico del Programa, identifican con base en los estándares básicos de competencias los objetivos de aprendizaje que deben alcanzar los estudiantes y mediante qué criterios se puede medir el grado de consecución de los mismos, a partir de esta información establece las afirmaciones de cumplimiento para la construcción del instrumento de evaluación.

Paso 2. Definir variables: el Asesor Estratégico, junto con el Coordinador Pedagógico y el Asesor Pedagógico del Programa, establecen las variables que se van a medir tanto cualitativa como cuantitativamente mediante las pruebas, estas variables pueden ser:

Variables Cualitativas: las que estén relacionada con la georreferenciación de los EE, ambiente escolar y de la infraestructura.

Variables Cuantitativas: aprobación de pruebas, cantidad de estudiantes evaluados.

Paso 3. Definir tipo de instrumento y metodología de evaluación: de acuerdo con las afirmaciones de cumplimiento que se establezca y de las variables de medición, el Coordinador Pedagógico y el Asesor pedagógico del Programa, definen los diferentes instrumentos de evaluación que pueden aplicarse y su metodología respectiva, mediante la cual se construyen las actividades en las cuales el objeto a medir será perceptible, teniendo claridad en la información que se necesita, y en el cómo y cuándo se obtendrá.

Nota: Existen diferentes instrumentos para la recolección de datos ya sean cualitativos, cuantitativos o mixtos; en el momento de seleccionar el instrumento se debe considerar que éste nos permita obtener reportes compatibles con el sistema de información SIPTA 2.0 para generar alertas tempranas respecto a la medición de la variables establecidas.

Paso 4. Definir herramienta de sistematización: el Asesor Estratégico, el Coordinador Pedagógico y el Asesor pedagógico del Programa, definen la herramienta que permita el registro y la sistematización de la información del seguimiento en tiempo real para obtener datos que alimenten el Tablero Integral de Mando del Programa y para producir informes, análisis y alertas tempranas requeridas.

Los sistemas estadísticos propuestos para la sistematización de la información cuantitativa que se obtenga son:

- **STATA:** este sistema permite, entre otras funcionalidades, la gestión de datos, el análisis estadístico, el trazado de gráficos y las simulaciones.

- **PSPP:** es una aplicación de software libre para el análisis de datos. Se presenta en modo gráfico y está escrita en el lenguaje de Programación C. Usa la biblioteca científica GNU para sus rutinas matemáticas, y plotutils para la generación de gráficos. Es un reemplazo libre para el software propietario SPSS.
- **SPSS:** es un Programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales y las empresas de investigación de mercado. Originalmente SPSS fue creado como el acrónimo de Statistical Package for the Social Sciences aunque también se ha referido como "Statistical Product and Service Solutions" sin embargo, en la actualidad la parte SPSS del nombre completo del software (IBM SPSS) no es acrónimo de nada .

Los sistemas estadísticos propuestos para la sistematización de la información cualitativa que se obtenga son:

- **NVIVO:** este Programa es la versión mejorada NUD*IST (Non Numerical Unstructured Data Indexing Searching Theorizing). El Programa ayuda al análisis de texto y tiene mayor capacidad para desarrollar vínculos entre códigos y memorandos. Se maneja a través de varias ventanas, lo que para algunos puede constituir una ventaja .
- **ATLAS-TI:** este paquete permite analizar textos, audio e imágenes. Una de sus fortalezas consiste en la capacidad de mostrar interconexiones entre los datos y la posibilidad de relacionarlos con otras fuentes de datos y paquetes. este Programa, desarrollado en Alemania, se inspira en la teoría fundamentada y es, por tanto, un Programa adecuado para investigadores que desean trascender el mero análisis de contenido.

Paso 5. Validar instrumento y metodología: el Director y el Asesor Estratégico con el apoyo del Asesor Pedagógico del Programa, verifican que el instrumento seleccionado sea apropiado para medir o explorar las afirmaciones y variables definidas, de igual manera que la herramienta de análisis esté acorde con el instrumento y permita cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- **Confiabilidad:** Hacer referencia al grado de similitud de resultados cuando la prueba se aplica a un mismo sujeto bajo las mismas condiciones.
- **Validez:** Hacer referencia al grado en el que el instrumento mide lo que se quiere medir.
- **Objetividad:** Hacer referencia al grado de calificación e interpretación que se puede dar por parte de los evaluadores.

Paso 6. Diseñar preguntas a incluir en el instrumento: el Coordinador Pedagógico y el Asesor Pedagógico del Programa, una vez identificados los criterios, desarrollan una representación esquemática de las preguntas para cada uno de estos, y establece una tabla de especificaciones en las que se defina para cada pregunta el porcentaje de importancia o jerarquía. Debe haber coherencia entre criterios, indicadores y las preguntas que se plantean en el instrumento de evaluación.

Para un indicador se puede formular más de una pregunta, para las cuales se tendrá en cuenta que los criterios representen lo sustantivo de los propósitos del aprendizaje que se va a evaluar, y que las medidas de los Indicadores permitan evaluar si se están cumpliendo esos criterios. Estas

preguntas según el instrumento definido pueden ser de respuesta alternativa, de correspondencia, de selección múltiple, de ordenamiento, entre otros.

Paso 7. Definir responsable de realizar la evaluación: el Director de Calidad, junto con el Director del Programa y el Asesor Estratégico, de acuerdo con la metodología y con el instrumento de evaluación que se establezca, determinan si el Ministerio de Educación desde la Dirección de Calidad cuenta con los recursos para desarrollarla, en caso contrario se debe iniciar un proceso contractual para que la realice un tercero, siguiendo el Proceso de contratación.

Paso 8. Establecer cronograma de evaluación: el Coordinador Pedagógico y el Asesor Pedagógico del programa, definen de acuerdo con la Ruta de acompañamiento las fechas en las cuales se llevará a cabo la evaluación en cada una de las regiones, identificando los periodos en los que se debe realizar, según el tipo de evaluación; es decir si es diagnóstica al iniciar la ruta, si es de seguimiento durante la implementación o si será de efectividad al finalizar la implementación.

Se dejará previsto en el cronograma un espacio de tiempo para hacer las pruebas del instrumento de evaluación.

Paso 9. Aplicar prueba del modelo de evaluación: el Coordinador Pedagógico y el Asesor Pedagógico del Programa, de acuerdo con la programación, seleccionan la muestra para llevar a cabo la prueba del instrumento en uno o varios establecimientos educativos, y así determinar si el modelo de evaluación es adecuado, validando al menos los siguientes aspectos:

- Utiliza un lenguaje comprensible para los involucrados
- La redacción está concebida de manera clara y sencilla sin el uso de negaciones
- Cada pregunta se refiere a uno de los criterios a evaluar
- con el instrumento y metodología definidos, definen si la prueba se va a aplicar a una muestra determinada Las preguntas llevan a considerar sólo una respuesta
- Las preguntas deben ser precisas y que no se presten a interpretaciones o ambigüedades
- Si los resultados que se entreguen cubren exhaustivamente todo lo referido a los criterios de evaluación

Paso 10. Retroalimentar pruebas y ajustes: el Coordinador Pedagógico y el Asesor Pedagógico del Programa, con base en los resultados de la prueba realizan los ajustes necesarios al modelo para proceder a la aplicación de acuerdo con la programación establecida.

2.3.2 Aplicación de pruebas

Paso 1. Definir muestra a evaluar: el Coordinador Pedagógico y el Asesor pedagógico del Programa, definen del universo de estudiantes beneficiados por el Programa a cuáles de ellos se le va a aplicar el instrumento de evaluación, puede ser a la totalidad de los estudiantes o de acuerdo con los recursos que se disponga o se selecciona una muestra representativa.

Paso 2. Definir equipo de seguimiento y control a la aplicación de pruebas: el Director de Calidad EBPM y el Director del Programa, de acuerdo con los resultados de la retroalimentación y la

muestra seleccionada a evaluar, definen los equipos de trabajo que apoyarán la aplicación de las pruebas, estos equipos se seleccionan de acuerdo con sus habilidades y competencias de los funcionarios pertenecientes a la subdirección de fomento de competencias, de la subdirección de referentes y evaluación de calidad, y del Programa.

Estos equipo tendrán las siguientes funciones:

Equipo de seguimiento y control: con base en la programación de la aplicación de las pruebas deben verificar que se cumplan las actividades en los tiempos establecidos y definir controles en cada una de las etapas, para fortalecer el cumplimiento de actividades desde que llegan las pruebas físicamente a los EE, incluyendo la aplicación de las mismas a la población seleccionada, hasta verificar la confiabilidad del registro de resultados en el sistema de información

Equipo de apoyo (logístico): independiente del operador que se contrate para la aplicación de las pruebas, los funcionarios que compongan este equipo deben apoyar el desarrollo de las actividades logísticas, acompañamiento a los estudiantes en el desarrollo de las pruebas y deben estar capacitados tanto pedagógica como operativamente en la prueba, con el objetivo de poder dar respuesta a las inquietudes de los estudiantes que presenten, mantener las condiciones de entorno, tiempos y demás instrucciones que permitan desarrollar la evaluación eficazmente.

Paso 3. Aplicar pruebas de acuerdo con la programación y metodología de evaluación: con la población definida y de acuerdo al responsable que se haya seleccionado en la actividad *Definir responsable de realizar la evaluación de la Definición de pruebas para seguimiento al aprendizaje*, se procede a aplicar las pruebas en las fechas establecidas en la programación con la supervisión del Coordinador Pedagógico y el Asesor pedagógico del Programa.

2.3.3 Recopilación de información de pruebas

Paso 1. Registrar resultados de pruebas: el responsable de realizar la evaluación de la definición de pruebas para seguimiento al aprendizaje, con el apoyo del Asesor Pedagógico y el Coordinador Pedagógico del Programa, debe registrar los resultados de la evaluación por pregunta y objetivo, en el sistema de información seleccionado, permitiendo así diferenciar resultados por cada criterio de evaluación establecido.

Paso 2. Validar información registrada: el Coordinador Pedagógico y el Asesor Pedagógico del Programa, deben verificar que la información suministrada no presente errores para que pueda ser tomada en cuenta en el análisis.

2.3.4 Análisis y gestión sobre los resultados de las pruebas

Paso 1. Obtener resultados de las pruebas: el Coordinador Pedagógico y el Asesor pedagógico del Programa, diferencian los datos que se obtienen del sistema de información, de acuerdo con los objetivos de aprendizaje definidos, haciendo énfasis en las disminución de desempeño de acuerdo con cada variable.

Paso 2. Analizar los resultados obtenidos: el Coordinador Pedagógico y el Asesor pedagógico del Programa, de acuerdo con los resultados obtenidos deben valorar los aspectos más relevantes para presentar informe a la gerencia, dar cuenta del desarrollo, de los resultados y los factores que intervinieron en la evaluación.

El informe debe plantear las estrategias propuestas para intervenir eficaz y oportunamente de acuerdo con las alarmas generadas por los resultados tanto cuantitativos como cualitativas.

CAPÍTULO 3. FORMACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DE DOCENTES

3. FORMACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DE DOCENTES

3.1 Planeación operativa de la Ruta de Formación y Acompañamiento

Objetivo: definir las políticas operativas, actividades, recursos y tiempos de ejecución de los ciclos de formación y acompañamiento de la Ruta.

3.1.1 Elaboración del cronograma de la Ruta de Acompañamiento

Paso 1. Establecer lineamientos para la planeación, desarrollo y legalización del acompañamiento: para la definición de los lineamientos de la formación y el acompañamiento se debe tener en cuenta cumplir con los objetivos estratégicos, por lo tanto, la Coordinación Territorial con el apoyo del Asesor Estratégico y la Gerencia Integral definen y elaboran las políticas con el fin de establecer lineamientos para los formadores y los tutores en la implementación de la ruta de formación y acompañamiento, así como la definición de la legalización y el reembolso de los gastos de desplazamiento de los acompañamientos a establecimientos educativos. Los lineamientos deben definir:

- La asignación y reasignación de formadores y tutores.
- Los criterios de asignación de establecimientos educativos a tutores.
- Tratamiento de novedades.
- Tiempos de ejecución en el sistema de información del Programa por parte del formador y del tutor para el cumplimiento del acompañamiento.
- Legalización de acompañamientos.
- Reembolsos.
- Manejo de imprevistos.

Establecidos los lineamientos se envían para revisión de los Coordinadores Regionales y el Profesional de Talento Humano, posteriormente, se envía para aprobación por parte de la Dirección del Programa.

Paso 2. Realizar cronograma de la ruta de formación y acompañamiento: de acuerdo con las Rutas de Formación y Acompañamiento definida por la Coordinación Pedagógica en el proceso Diseño de la Ruta de formación y acompañamiento, los Coordinadores Regionales realizan el cronograma de las Rutas, teniendo en cuenta:

- Las semanas de receso y/o vacaciones
- Las semanas de planeación entre formaciones de formadores y tutores
- Las semanas de formación de formadores y tutores
- Las semanas de acompañamiento según las STS y Acompañamientos en aula de la ruta
- Fechas especiales: presentación de pruebas, día E
- Festivos

Cada ciclo de la ruta de acompañamiento comienza con una formación a formadores, seguido de una formación de tutores y finaliza con la planeación del siguiente ciclo.

Paso 3. Revisar y aprobar el cronograma de formación y acompañamiento: la Dirección y Coordinación Pedagógica del Programa, revisan el cronograma de las Rutas formación y acompañamiento, si están conformes con lo definido en el proceso Diseño de la Ruta de formación y acompañamiento se aprueba, de lo contrario, se deben realizar los ajustes pertinentes hasta lograr su aprobación final y posterior divulgación a los Formadores y Tutores asignados.

Paso 4. Definir criterios de asignación de recursos humanos: una vez aprobado el cronograma, la Coordinación Territorial y el Asesor Estratégico del Programa, definen los criterios de asignación de Coordinadores Regionales, Formadores y Tutores a los EE focalizados, para lo que se tendrá en cuenta:

- a) Cantidad de secretarías de educación certificadas
- b) Cantidad de formadores por ETC
- c) Cantidad de tutores por ETC
- d) Operatividad de la zona por dispersión de las secretarías de educación
- e) Proyección de metas cantidad formadores y tutores.

Paso 5. Asignar coordinadores regionales por zona: determinados los establecimientos educativos focalizados, la Coordinación Territorial asigna los Coordinadores Regionales dependiendo de la tipificación geográfica del país propuesta en el Programa.

Paso 6. Asignar Formadores: la Coordinación Territorial y los Coordinadores Regionales asignan a los EE focalizados, los Formadores que fueron seleccionados en el proceso *Talento Humano*, considerando:

- Criterios definidos en las políticas para la planeación y desarrollo de acompañamientos.
- Criterios de distribución como: fortalecimiento de algunas zonas dependiendo de las necesidades de cada establecimiento educativo, necesidades de mejoramiento del trabajo en equipo, dificultades en trabajo con tutores y equilibrar cargas de trabajo.

Paso 7. Asignar Tutores: los Formadores asignan a los EE focalizados los tutores seleccionados en el proceso *Recurso humano territorial* según la ruta correspondiente, para lo cual se debe tener en cuenta los Criterios de asignación definidos en las políticas establecidas para la planeación y desarrollo de acompañamiento.

3.2 Implementación de la ruta de formación y acompañamiento

Objetivo: implementar las estrategias de enseñanza dirigidas a los docentes y estudiantes de los Establecimientos Educativos focalizados, con el fin de fortalecer las prácticas pedagógicas y mejoras en las competencias básicas de los estudiantes.

3.2.1 Planeación de la formación a Formadores y Tutores

Paso 1. Preparar formación de Formadores y Tutores: la Coordinación Pedagógica y la Coordinación Territorial del Programa preparan los contenidos a desarrollar durante la formación de formadores y tutores, teniendo en cuenta los siguientes contenidos:

- ✓ Ruta de formación y Acompañamiento
- ✓ Material Educativo
- ✓ Nuevos contenidos e instrumentos pedagógicos
- ✓ Estrategias para mejorar el aprendizaje de los estudiantes
- ✓ Lecciones aprendidas por ciclo

Paso 2. Realizar integración pedagógica y territorial: antes de cada encuentro de formación, la Coordinación Pedagógica del Programa, prepara a los Coordinadores Regionales sobre el contenido final de la formación y de este modo reconocer los contenidos e instrumentos pedagógicos para el acompañamiento a los docentes en las aulas de clase, en los que se formará a los Formadores y Tutores.

3.2.2 Desarrollar la formación a Formadores y Tutores

Paso 1. Formar a los Formadores: de acuerdo con las fechas establecidas en cronograma de la ruta de acompañamiento la Coordinación Pedagógica, la Coordinación Territorial y los Coordinadores Regionales realizan al comienzo de cada ciclo la formación a formadores donde se presentará la ruta de formación y acompañamiento y el alistamiento operativo para dar cumplimiento de los objetivos de cada ciclo.

La Coordinación Pedagógica y los Coordinadores Regionales presentan y difunden el material educativo que se utilizará en los diferentes ciclos con el fin de apropiarlos, en mesas de trabajo reconocen los contenidos e instrumentos pedagógicos para el acompañamiento a los docentes en sus aulas de clase.

La Coordinación Pedagógica con los Formadores revisan los nuevos contenidos e instrumentos pedagógicos que serán usados durante los acompañamientos en aulas de clase, con el fin de verifica que se esté cumpliendo con los parámetros establecidos ” y en el pilotaje que se realizó con anterioridad a las formaciones tuvo resultados esperados en subproceso “Selección y adaptación de material educativo”.

Paso 2. Formar a los Tutores: de acuerdo con las fechas establecidas en cronograma de la ruta de acompañamiento la Coordinación Pedagógica, la Coordinación Territorial y los Coordinadores Regionales del Programa, realizan al comienzo de cada ciclo la formación a tutores donde se presentará la ruta de formación y acompañamiento y el alistamiento operativo para dar cumplimiento de los objetivos de cada ciclo.

Los Formadores realizan mesas de trabajo con los tutores, para que reconozcan los contenidos e instrumentos pedagógicos para el acompañamiento a los docentes en sus aulas de clase. Después de revisar el material educativo en las mesas de trabajo, en las dos formaciones tanto a formadores como a tutores, la coordinación pedagógica, la coordinación territorial conjuntamente con los formadores generan y desarrollan estrategias para ser aplicadas en los establecimientos educativos. Igualmente se tendrá en cuenta las estrategias que se generaron en las pruebas de implementación de material educativo de acuerdo al subproceso “Selección y adaptación de material educativo”.

Nota: al terminar cada formación los Coordinadores Regionales realizan evaluación a los Formadores y loa Formadores a los tutores, con el fin de indagar la satisfacción frente a:

- *Pertinencia de los contenidos.*
- *La metodología desarrollada.*
- *Cumplimiento de los objetivos de cada ciclo.*
- *Cumplimiento de agenda.*

La Coordinación Pedagógica y la Coordinación Territorial conjuntamente con los formadores consolidan lecciones aprendidas tanto de formadores como tutores con el fin de documentarlas y detectar oportunidades de mejora que permitan disminuir los riesgos del próximo ciclo.

3.2.3 Formación y Acompañamiento a Docentes

Paso 1. Planear acompañamiento a EE (Agendas): el Tutor planea el acompañamiento al establecimiento educativo, de acuerdo con las fechas establecidas en el cronograma de la ruta de acompañamiento, para lo cual elabora y diligencia en el sistema de información del Programa la agenda para cada EE, esta planeación debe contener:

- Objetivo general del acompañamiento.
- Establecimiento educativo o sede educativa que se va a acompañar.
- Fecha inicial y final de visita por sede.
- Metodología: la forma como va a realizar la visita, es decir de manera presencial o virtual.
- Tipo de acompañamiento.

Paso 2. Revisar y aprobar acompañamiento a EE: el Formador revisa que la agenda cumpla con los lineamientos definidos en la Ruta de Formación y Acompañamiento, y aprueba o no la agenda en el sistema de información. Posterior a la aprobación o rechazo de la agenda, el tutor es informado sobre el estado de la agenda, si es aprobada procede a ejecutar el acompañamiento, de lo contrario, debe realizar las modificaciones según los comentarios realizados por el Formador y esperar la aceptación para continuar con la siguiente paso.

Paso 3. Realizar reunión de concertación inicial con el rector del EE: en reunión inicial el Tutor da a conocer al rector, los temas relacionados con los ciclos, sus acompañamientos y las actividades: sesión de trabajo situado, acompañamiento en el aula, aplicación de pruebas y caracterización del establecimiento educativo, además se deben generar compromisos y responsabilidades del rector con el cumplimiento del Programa en el establecimiento educativo, así como de garantizar la participación de los docentes en las sesiones de trabajo, y promover el uso pedagógico del material educativo entregado en su establecimiento educativo y demás responsabilidades que se le deleguen desde el Programa.

Al finalizar la reunión el Tutor debe realizar un acta de reunión donde queden descritas los compromisos y responsabilidades tanto del tutor como del rector.

Es importante que en esta reunión se apruebe la fecha de reunión de cierre donde se socializarán los resultados del proceso, las dinámicas desarrolladas durante las visitas, las generalidades de los acompañamiento en el aula y la caracterización del EE.

Paso 4. Definir y Programar las STS con los docentes: en reunión el Tutor define y Programa con los Docentes las sesiones de trabajo situadas y la metodología a seguir (espacios, tiempos, contenidos a desarrollar y participantes), con el fin de llegar acuerdos entre ambas partes, el tutor debe generar una acta de reunión donde queden definidas las Programaciones y metodología a seguir.

Paso 5. Elaborar la caracterización del EE: el Tutor después de haber realizado la reunión de concertación inicial con el Rector y definir y Programar las sesiones de trabajo situado con los Docentes, elabora la caracterización del establecimiento educativo, la cual deberá ingresar al sistema de información del Programa según fechas establecidas en el cronograma.

El fin de la caracterización es establecer el nivel de acompañamiento EE y de sus directivos a las prácticas de mejoramiento en el aula de los docentes y generar información para retroalimentar a los directivos en torno a su involucramiento y compromiso con el Programa.

La caracterización se compone de tres secciones: la primera se orienta en la identificación del establecimiento educativo a caracterizar; la segunda el plan de estudios para establecer los niveles de implementación de Planes de mejora estructurados en metas y métodos de seguimiento y promoción del cumplimiento de las mismas y la última sección Gestión en prácticas pedagógicas de aula con el fin de establecer los niveles de gestión de los rectores y líderes de área, en las prácticas pedagógicas de los docentes en el aula.

Paso 6. Desarrollar las sesiones de trabajo situado –STS: con la Programación definida el Tutor desarrolla las sesiones según temáticas definidas en las agendas, las cuales pueden ser virtuales o in situ.

Si las STS son *in situ* el tutor debe:

- Contextualizar a los docentes sobre el trabajo a realizar y la ruta de acompañamiento establecida para el año vigente.
- Desarrollar el protocolo conforme a lo establecido en la ruta de acompañamiento situado (en los tiempos, acciones y con los objetivos definidos para ello).
- Establecer compromisos o tareas para las siguientes STS.
- Tomar lista de asistencia y firmas de los docentes participantes en las STS (formato registro de docentes participantes).

Paso 7. Desarrollar el acompañamiento en el aula: el Tutor con anterioridad ha acordado con el docente la fecha y hora de la realización del acompañamiento en el aula, la disposición de tiempo que se defina por día en cada establecimiento educativo, para lo cual debe solicitar al docente la planeación de la clase con el fin de enterarse el propósito de la misma.

El Tutor realizará el acompañamiento a partir de lo indicado en el instrumento de acompañamiento en aula, y según la duración de tiempo en el acompañamiento.

El acompañamiento en el aula se centra en dimensiones que permitan el análisis formativo de prácticas de aula como son:

- Gestión del aula: uso del tiempo de la clase en forma eficiente, y utilización de estrategias de aprendizaje cooperativo
- El uso de materiales: uso adecuado de material educativo de apoyo (texto, material de manipulación, guías).
- Manejo de grupo y clima de aula: gestión y el uso de estrategias para el desarrollo de las actividades planteadas y resolución a través de la asertividad, de situaciones que se presentan dentro y fuera del aula de clase.

Paso 8: Realizar cierre de cada acompañamiento: el Tutor diligencia el informe respectivo a cada acompañamiento, el cual debe contemplar desde la reunión de concertación hasta la reunión de cierre, este informe debe describir los temas abordados, de manera tal, que se evidencie proceso de acompañamiento desarrollado. Así mismo, se debe especificar los compromisos que serán revisados en el siguiente acompañamiento.

El informe se debe diligenciar para cada EE y cargar en el sistema de información del Programa cuando se termine un acompañamiento, el cual es revisado y aprobado por el formador con el fin de verificar el cumplimiento del acompañamiento. En el caso de no ser aprobado el informe, el tutor deberá realizar ajustes pertinentes.

El Tutor realiza la reunión de cierre en la fecha propuesta en la agenda, con el fin de retroalimentar a los directivos sobre el cumplimiento del objetivo del ciclo y los compromisos adquiridos en el reunión inicial de concertación, por lo tanto debe contar con toda la documentación pertinente que soporte la realización del acompañamiento o de la STS (informes, agenda de trabajo, registro de docentes participantes, instrumentos de acompañamiento o caracterización y demás soportes), además en esta reunión se debe establecer compromisos con los docentes, directivos para los siguientes ciclos.

3.3 Seguimiento a la ejecución de la Ruta de Formación y Acompañamiento

Objetivo: permitir el monitoreo y evaluación permanente a la ruta de acompañamiento identificando oportunamente cualquier cambio que ocurra con el fin de tomar decisiones oportunas para corregirlas y que no alteren el desarrollo del acompañamiento.

3.3.1 Definición del modelo de seguimiento a la Ruta de Formación y Acompañamiento

Paso 1: Definir instrumento de seguimiento: la Coordinación Territorial y Coordinadores Regionales definen el instrumento que les permita realizar seguimiento a la Ruta de formación y acompañamiento de una manera eficaz, oportuna y confiable, así como la ruta crítica, teniendo en cuenta:

- Establecer prioridades y la toma de decisiones, así como la detección de las actividades que marcan la duración máxima de la ruta, las cuales pasarían a ser consideradas como actividades críticas.
- Lograr la eficiencia en los plazos estimados en el cronograma para la consecución de las actividades, según la planeación inicial y así poder establecer puntos de control de tiempo.

Paso 2: Identificar actividades de seguimiento: la Coordinación Territorial y Coordinadores Regionales conjuntamente identifican las actividades a las que se les realizará seguimiento y que impacten el cumplimiento del Programa, además deberá definir los tiempos en que se realizaran los controles con el fin que se realice retroalimentación y se puedan realizar acciones correctivas durante el desarrollo de la ruta de acompañamiento, para lo cual se debe tener en cuenta las actividades como:

- Ciclos de Formación: tiempos de duración y fechas de ejecución
- Formación de Formadores y Tutores: cumplimiento de planeación de formaciones por ciclo, en cuanto a temáticas, tiempos y fechas de ejecución.
- Plan de Acompañamiento a EE: cumplimiento de número de acompañamientos en contenidos, tiempos de duración y fechas de ejecución.
- Material Educativo: cumplimiento del uso de material educativo en el establecimiento educativo.

3.3.2 Ejecución del modelo de seguimiento a la Ruta de Formación y Acompañamiento

Paso 1. Realizar seguimiento a la ejecución de las actividades de la formación de Formadores y Tutores: la Coordinación Territorial conjuntamente con los Coordinadores Regionales realizan seguimiento a la ejecución de las actividades desarrolladas en las formaciones tanto de formadores como de tutores, utilizando dos tipos de revisión:

- Visitas a Secretarías de Educación y si es posible a una muestra de EE focalizados
- Reportes del sistema de información con los informes de acompañamiento de los tutores

Esto con el fin de verificar la realización de los acompañamientos con las temáticas propuestas en las formaciones y que estas a su vez hayan sido replicadas por el docente en el aula de clase y se logre con el cumplido con el objetivo de cada ciclo, tanto en uso de material como en tiempos establecidos.

Paso 2. Hacer seguimiento a la ejecución de las actividades de formación y acompañamiento a docentes: los Formadores realizan seguimiento a las actividades realizadas por el Tutor en el Establecimiento Educativo, para lo cual revisan los soportes que demuestren el cumplimiento del acompañamiento a los Establecimientos Educativos, que este conforme con lo planeado en la Ruta de formación y acompañamiento, en cuanto a cumplimiento de objetivos de cada uno de los ciclos, cumplimiento de tiempos de duración y fechas de ejecución y además que los acompañamientos estén correctamente desarrollados en cuanto al número de STS y Acompañamientos en el aula.

Paso 3. Realizar control de cambios de la Ruta de Formación y Acompañamiento: la Coordinación Regional es la responsable de identificar aquellos factores que pueden estar ocasionando cambios en la ruta, tanto el seguimiento a la ejecución de las actividades de la formación de formadores y tutores, como en los acompañamiento a docentes en cuanto al cumplimiento la ruta en las fechas planificadas, para lo cual deben comparar en entre los tiempos reales con los estimados en el cronograma.

Si estos tiempos no se están cumplimiento según el cronograma se pueden sugerir modificaciones en la ruta, para lo cual se debe informar a la Dirección del Programa y si se requiere tomar acciones correctivas pertinentes.

Después de realizar la acción correctiva, la Coordinación Territorial deberá realizar análisis de causa-efecto para determinar las razones de la variación de la ruta, las cuales deben documentarse con el fin de que se conviertan en datos históricos del Programa y tomen como lecciones para próximas vigencias de la ruta y se envía a las actividades del subproceso “Ejecución y Seguimiento a Planes de mejora”.

3.3.3 Consolidación y análisis de resultados de seguimiento

Paso 1. Consolidar seguimiento a la gestión del aula: al finalizar cada ciclo de la Ruta de formación y acompañamiento, los Formadores consolidan la información de la gestión del aula de cada establecimiento educativo a su cargo y se lo envía al Coordinador Regional con el fin de que el consolide la información por región. De la misma manera el Coordinador Regional consolida la información por zona con el fin de poder realizar seguimiento a uso del tiempo de la clase y la utilización de estrategias de aprendizaje.

Paso 2. Consolidar seguimiento al uso del material educativo: al finalizar cada ciclo de la ruta de formación y acompañamiento, los Formadores consolidan la información del uso del material educativo de cada EE a su cargo y se lo envía al Coordinador Regional con el fin de que el consolide la información por región. De la misma manera el Coordinador Regional consolida la información por zona con el fin de poder realizar seguimiento al uso adecuado de material educativo de apoyo (texto, material de manipulación, guías).

Paso 3. Consolidar seguimiento al manejo de grupo y clima de aula: al finalizar cada ciclo de la ruta de formación y acompañamiento, los Formadores consolidan la información al manejo del grupo y el clima en el aula de cada EE a su cargo y se lo envía al Coordinador Regional con el fin de que el consolide la información por región. De la misma manera el Coordinador Regional consolida la información por zona con el fin de poder realizar seguimiento a la gestión y uso de estrategias para el desarrollo de las actividades planteadas y resolución a través de la asertividad, de situaciones que se presentan dentro y fuera del aula de clase.

Paso 4. Realizar análisis de información consolidada: una vez consolidada la información por región, el Coordinador Territorial, el Coordinador pedagógico y los Coordinadores Regionales realizan un análisis de cada una de las dimensiones del acompañamiento en el aula con el fin de tomar acciones de mejora que permitan crear estrategias para tener en cuenta en la próxima vigencia del Programa. Además elabora un informe y se envía a las actividades del proceso *Ejecución y Seguimiento a planes de mejora*.

3.4 Articulación y gestión territorial

Objetivo: Gestionar la articulación y ejecución de las actividades del Programa en el territorio con oportunidad y calidad.

3.4.1 Formulación del Plan de Gestión territorial

Paso 1. Definir lineamiento de la gestión territorial: el Director, Asesor Estratégico, Coordinador Territorial y Coordinadores Regionales, definen las estrategias y líneas de acción a implementar con los diferentes actores del Programa a nivel territorial, teniendo como base los objetivos y metas del PTA definidos en el *Macroproceso Dirección Estratégico*.

Paso 2. Realizar diagnóstico territorial: conforme los resultados del proceso de *Evaluación y Seguimiento a la Gestión* entregados por el Asesor Estratégico, el Coordinador Regional realiza un diagnóstico del estado de cada Secretaría de Educación, basado en los siguientes criterios:

- Implementación: evaluación del aprendizaje, RFA cumplida, visitas por tutor, tutores viabilizados, con comisión, reemplazados y activos en SIPTA, rotación de tutores, materiales, evaluación de la implementación
- Calidad: SABER, ISCE, MMA, MDE, SUPERATE, APRENDAMOS, EGMA Y EGRA
- Cobertura: EE, sedes, docentes, matrícula, estudiantes, directivos docentes, diferenciación (rural o urbano), focalización y desfocalización

Es importante resaltar que debe existir correspondencia entre los resultados del diagnóstico y la priorización de las actividades de la planeación territorial.

Paso 3. Identificar y priorizar las actividades de gestión territorial: con base en el lineamiento y el diagnóstico, el Coordinador Territorial con cada Coordinador Regional proyecta el Plan de Gestión Territorial incluyendo entre otras, las siguientes temáticas:

- Designación o cambio del Líder PTA
- Articulación con los Planes de Desarrollo Territoriales
- Estrategias de Sostenibilidad del Programa (implementación, desconcentración, graduación de EE intervenidos, alianzas estratégicas).
- Focalización y desfocalización
- Ruta de formación y acompañamiento (viabilización de espacio, tiempo y voluntad por EE focalizado)
- Apoyo con tutores en: Convocatoria, selección, vinculación, incentivos, comisión de servicios, reemplazos, reporte de novedades de tutores.
- Socialización de resultados del Programa a la comunidad educativa (cuando aplique)
- Material educativo.
- Resultados de aprendizaje de estudiantes (metas e impacto)
- Otros

La priorización de las actividades se determina teniendo en cuenta las metas de la Ruta de Formación y Acompañamiento.

Paso 4. Identificar los actores que participaran en la gestión territorial: de acuerdo con las actividades identificadas, los Coordinadores Regionales definen los responsables del desarrollo de estas actividades, teniendo en cuenta, entre otros, los siguientes actores:

Ente territorial:

- Secretarios de Educación.
- Líderes de Calidad Educativa de la Secretaría de Educación
- Directivos docentes.
- Docentes.

- Comunidad educativa.

PTA:

- Dirección de Calidad Educativa
- Director.
- Asesores.
- Coordinadores.
- Formadores.
- Tutores
- Otras dependencias del MEN.

Paso 5. Estructurar el Plan de Gestión Territorial: de acuerdo con las actividades y actores definidos, el Coordinador regional estructura la propuesta del Plan de Gestión Territorial de acuerdo con el formato *Plan de Gestión Territorial* teniendo en cuenta los lineamientos de gestión territorial establecidos. Posteriormente el Coordinador Territorial lo valida, previo a la revisión del Coordinador Regional con la Secretaría de Educación.

Paso 6. Validar y aprobar el Plan de Gestión Territorial: el Coordinador Regional revisa con cada Secretaría de Educación la propuesta del Plan de Gestión Territorial, en el marco del cumplimiento del direccionamiento estratégico del Programa, y se ajusta según los acuerdos logrados en el proceso de revisión para su aprobación final.

3.4.2 Ejecución del Plan de Gestión Territorial

Paso 1. Realizar actividades del Plan de Gestión Territorial: el Coordinador Regional, coordina la ejecución del Plan de Gestión Territorial – PGT - con los responsables de las actividades, de manera que se dé cumplimiento a los acuerdos establecidos con la entidad territorial.

Paso 2 Actualizar Plan de Gestión Territorial: si producto de la ejecución del PGT se requiere realizar ajustes a las actividades, tiempos o responsables, el Coordinador regional en articulación con Líder PTA revisan y analizan el impacto de los ajustes frente al cumplimiento de los objetivos y metas del Programa. Si este es menor y se considera viable el ajuste, se realizan los cambios y se comunica al Coordinador Territorial y al Secretario de Educación. De lo contrario, se escala a estas mismas instancias para su revisión y aprobación.

Paso 3 Aprobar ajustes al Plan de Gestión Territorial: una vez analizado el impacto de los ajustes requeridos, el Coordinador Territorial y el Secretario de Educación aprueban o determinan las acciones a tomar frente a la contingencia, dejando registro de la decisión por medio de Acta y dentro del PGT.

3.4.3 Seguimiento a las actividades de articulación y gestión

Paso 1. Definir mecanismo de seguimiento a la ejecución: el Coordinador Regional define el mecanismo para la realización del seguimiento al cumplimiento del PGT utilizando los medios disponibles para validar su ejecución, tales como reuniones, canales telefónicos, correo electrónico,

medios virtuales, entre otros. Este mecanismo debe contemplar la forma de calcular el avance en la ejecución de las actividades del PGT de inicio a fin incluyendo la ejecución de actividades y seguimiento a resultados intermedios.

Paso 2. Realizar seguimiento a la ejecución del Plan de Gestión Territorial: el Coordinador Regional hace seguimiento a las actividades definidas en el PGT, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- Seguimiento a los hitos: se pueden hacer de dos formas:
 - a. Por el cumplimiento del tiempo: Que se cumpla el tiempo Programado de las actividades predecesoras.
 - b. Por el impacto: se evalúa la actividad predecesora y la afectación de la actividad sucesora. Si va a tener retrasos o si se debe dividir. Pueden generar cambios en los recursos, se debe observar cómo están los recursos de la actividad predecesora para mirar cómo impacta al hito.
- Seguimiento a todas las actividades: se realiza por los tiempos determinados por actividad desde la primera actividad. Se determina este tipo de seguimiento si más del 50% de las actividades son hitos.
- Tiempo de mayor incidencia: se determina en el PGT las actividades de mayor tiempo de ejecución y solo a esas actividades se realiza el seguimiento. Se debe dividir los seguimientos en periodos inferiores al tiempo total de la actividad con el propósito de permitir adelantar el tiempo de la actividad y por ende del cronograma.

Paso 3. Retroalimentar resultados del seguimiento: el Coordinador Regional según el mecanismo de seguimiento definido y según los resultados obtenidos, aplica diferentes estrategias para dar a conocer los resultados del seguimiento, como:

- Establecer corte de la medición del estado de la gestión con las Secretarías de Educación.
- Presentar resultados del seguimiento por región.
- Generar ranking de SE con incentivos.

De acuerdo con los resultados del seguimiento, el Coordinador Regional en conjunto con los responsables de las actividades del PGT, analizan las acciones de mejora al proceso de acuerdo con lo establecido en el proceso *“Ejecución y Seguimiento a planes de mejora”*.

CAPÍTULO 4. PROCESOS DE APOYO

APOYO A LA OPERACIÓN

4.1 Administración y operación de encuentros de formación

Objetivo: Atender, validar y gestionar las solicitudes de encuentros de formación del Programa “Todos a Aprender” generados por los líderes de eventos desde su planeación hasta el cierre de las mismas.

4.1.1 Planear encuentros de formación a Formadores y Tutores

Paso 1. Programar encuentros de formación: de acuerdo con los ciclos y las fechas estipuladas en el cronograma de la ruta de formación, los Coordinadores Regionales realizan la planeación de los encuentros de formación a Formadores y Tutores por cada zona, así como otro tipo de eventos, diligenciando el Formato Plan de eventos. Para todos los encuentros se debe detallar el tipo de evento a realizar: taller, congreso, foro, conferencia, panel, simposio, seminario, asamblea, convención, reunión, conservatorio, otros, además de la naturaleza del evento: local o nacional.

En la planeación de la formación de tutores se debe tener presente, por ejemplo, que en un mismo municipio, la formación puede ser diferente tanto en las zonas rurales y las zonas urbanas, no sólo por las estrategias de abordaje, sino por los contenidos y procesos que se busca fortalecer. Las comunidades indígenas, afro descendientes y raizales pueden requerir de especial atención, dado que el trabajo con ellas exige que quienes ofrecen los Programas, reconozcan sus creencias y su cultura.

Paso 2. Revisar y aprobar encuentros de formación: el Coordinador Regional y Supervisor de contrato de operación logística revisa y aprueba la Programación de encuentros de formación, y si se requiere, solicita los ajustes pertinentes, de lo contrario se envía a la Gerencia Integral para su gestión.

4.1.2 Gestionar solicitud de encuentros de formación

Paso 1. Realizar solicitud del encuentro: de acuerdo al plan anual de eventos del subproceso y a las necesidades que surjan durante la implementación de la ruta de formación y acompañamiento, se determinan los encuentros con tutores o formadores por parte de un líder del evento³⁷. Igualmente debe tener en cuenta la oportunidad en el envío de la solicitud de acuerdo con los tiempos estipulados en las políticas para el subproceso y/o contratos de operación logística.

El responsable o líder del evento debe remitir tres formatos digitales debidamente diligenciados para la solicitud: solicitud del evento, base de datos convocados al evento y agenda del evento.

El líder del evento genera la solicitud preliminar diligenciando el formato *Solicitud de Eventos* en el cual deberá consignar información referente a:

- Información de la dependencia MEN que origina el evento.

³⁷ Los líderes de eventos pueden ser: formadores (as), coordinador (a) regional o servidores del Programa Todos a Aprender (PTA) del Ministerio de Educación Nacional (MEN). Estos últimos puede ser desde el (la) mismo (a) Ministro (a), Viceministro (a) o el (la) Director del PTA.

- Información general del evento.
- Requerimientos del evento.

En este formato se incluirán los datos “información financiera para atender el evento” por parte del técnico de apoyo logístico en el paso 3 del presente subproceso.

Igualmente debe relacionar los asistentes al evento diligenciando en su totalidad el *Formato Base de datos convocados al evento* donde incluirá la siguiente información:

- Nombre del evento.
- Ciudad del evento.
- Fecha de inicio y fin del evento.
- Datos básicos del asistente.
- Datos de requerimientos de alojamiento.
- Datos de requerimientos de tiquetes aéreos.

Nota: Los dos últimos puntos se deben diligenciar solo en caso de existir la necesidad.

Por último, registra en el *Formato Agenda del evento* las actividades a realizar con los requerimientos de espacios, ayudas audiovisuales o materiales por cada uno de los momentos del evento.

Los anteriores formatos diligenciados deben ser remitidos por correo electrónico al Coordinador regional y al Supervisor del respectivo operador logístico de acuerdo con la zona correspondiente a la realización del evento. El líder del encuentro debe también diligenciar los requerimientos por día en la plantilla de presupuesto. La Gerencia integral se encargará posteriormente de ingresar los valores al presupuesto, una vez se realice el costeo del evento.

Paso 2. Revisar y ajustar la solicitud del encuentro: la coordinación logística de eventos recibe las solicitudes del Supervisor logístico para revisar que se encuentre dentro de los términos del objeto contractual del operador logístico y analiza la suficiencia de recursos presupuestales. Seguido a esto, asigna la solicitud al técnico de apoyo logístico³⁸ correspondiente por medio de correo electrónico.

Es importante que el líder del evento realice un atento diligenciamiento de los requerimientos del evento a realizar, es su responsabilidad detallarla y presentarla de manera clara, precisa y coherente con el fin de lograr una exitosa organización logística evitando reproceso en las etapas posteriores.

El técnico de apoyo logístico recibe la solicitud y los formatos diligenciados para realizar la revisión respectiva referente a los siguientes puntos:

- Completitud de los formatos diligenciados.
- Concordancia entre los datos relacionados en cada formato.
- Organización de la información.

³⁸ Cada técnico de apoyo logístico está asignado para validar las solicitudes por Secretaría de Educación de acuerdo con la tipificación geográfica o zonas definidas por la gerencia del PTA.

- Relación del evento con los objetivos del PTA.

El técnico de apoyo puede devolver la solicitud para ajustes de la misma al líder del evento en caso de no cumplir con los parámetros mencionados anteriormente.

Dependiendo del nivel de inconsistencias en los datos y/o los tiempos para la realización del evento, el validador podrá comunicarse con el líder del evento para realizar en línea los ajustes necesarios.

Paso 3. Realizar costeo del evento con base en datos históricos: para la elaboración del costeo del evento a realizar, el Técnico de apoyo logístico realiza el análisis de costos con base en ofertas de uno o varios posibles proveedores. Este análisis se desarrolla a partir de distintas fuentes de información:

- Estudio de mercado elaborado por el operador logístico.
- Históricos de eventos.
- Proveedores de requerimientos.
- Referencias de Coordinador regional.
- Referencias de otros formadores o tutores.

Los canales de consulta de las fuentes de información pueden ser:

- Consulta telefónica.
- Consulta por internet.
- Consulta directa al estudio de mercado o históricos de eventos.

Los requerimientos a los cuales se hace el análisis de costo son:

- Alojamientos.
- Alimentación (Refrigerios, almuerzos, cena, estación de café, agua o aromática).
- Espacios.
- Recursos audiovisuales.
- Materiales.
- Transporte de materiales.
- Honorarios (tallerista, conferencista).
- Tiquetes aéreos.
- Reembolsos transportes.
- Otros

Para dar inicio al costeo se organizan los requerimientos de la solicitud y se ubican los valores de acuerdo con la fuente de información en la plantilla de Presupuesto. En esta plantilla se relaciona el valor de acuerdo al criterio que se deba analizar dependiendo de la oferta del requerimiento en el municipio o ciudad donde se debe realizar el evento por cantidades.

Si la oferta de espacios es amplia, el técnico de apoyo logístico analiza las características del requerimiento y realiza una comparación de los posibles proveedores que cumplen con la solicitud. Efectúa el costeo de acuerdo con la oferta más conveniente para el Programa e incluye el valor en el formato *Solicitud de Eventos*.

En dado caso de contar con datos históricos de más de un año se incrementa el costeo de ese valor de acuerdo al IPC de presente año.

Posteriormente se procede a remitir al coordinador regional y la supervisión del operador logístico para su validación y visto bueno mediante firma original en el formato de la solicitud diligenciada. Una vez aprobada el técnico de apoyo logístico se dirige a la gerencia del PTA para firma de aprobación.

Si la solicitud no es aprobada en alguno de estos momentos se devuelve al técnico para realizar los ajustes que el coordinador regional o la gerencia del PTA determine, y este a su vez si lo considera pertinente, la devolverá al líder del evento

Solicitudes adicionales: de acuerdo con los tiempos registrados en las “Políticas para la administración y operación de encuentros de formación”, los requerimientos que sean cambiados por el líder del evento en relación a la solicitud inicial, deben ser registrados en los formatos respectivos nuevamente por este para realizar el trámite con el equipo de logística de la Gerencia Integral. Igualmente debe agregarse la justificación del cambio en el espacio “observaciones generales” del formato “Solicitud de Evento”.

Paso 4. Definir criterios de selección de proveedores: el Director y los Coordinadores Regionales y Supervisores definen los criterios de selección de proveedores de acuerdo al tipo de requerimiento de cada solicitud los cuales se estipulan en los contratos de operación logística. Estos criterios son establecidos bajo los siguientes parámetros.

- Todo lo cotizado debe corresponder como máximo a precios del mercado.
- Traslados (aéreos y terrestres): para suministro de transporte aéreo deberá ser de clase económica y para transporte terrestre, los vehículos deben ser modelos recientes, cómodos y con la capacidad acorde con la cantidad de personas a transportar y garantizando el cumplimiento de las condiciones de operación y técnico-mecánicas que establece la Ley.
- Relación calidad y precio favorable.
- Alojamiento: deben ser hoteles de tres o cuatro estrellas, de acomodación sencilla, doble o triple y la cotización debe ir por número de alojados y la tarifa de alojamiento debe incluir el desayuno.
- Alimentación: cumplir con estándares de higiene y presentación de alimentos. Tres opciones de menú por día guiado por factores de calidad y precio.
- Espacios: deben tener la señalización que permita facilitar la ubicación, el acceso de los asistentes y deben contar con vigilancia que garantice la seguridad e integridad de los asistentes al evento, de su material y herramientas de trabajo, además debe tener salidas de emergencias, rutas de evacuación, extintores, etc.
- Procurar que estén ubicados en el hotel donde se ha contratado el servicio de alojamiento para los asistentes, y de acuerdo al número de alojados y consumos, este no deberá tener costo para el evento.
- Equipos y materiales: de acuerdo con las especificaciones técnicas del requerimiento.

Paso 5. Realizar cotizaciones de requerimientos de la solicitud: ya aprobada la solicitud con la línea base de costos y soportes respectivos, el Técnico de apoyo logístico escanea y es enviado al operador logístico por medio de correo electrónico.

El operador logístico realiza las cotizaciones y debe garantizar que estas se encuentren dentro de lo solicitado en cuanto a las condiciones técnicas requeridas y demás condiciones en cuanto a cantidad y calidad esperadas y que correspondan como máximo a precios del mercado o de lista de precios al público y atendiendo a lo mencionado en el contrato y anexo técnico del mismo.

Luego de realizar las consultas a posibles proveedores sobre los servicios o elementos a adquirir para cada evento, el operador logístico selecciona tres cotizaciones, cumpliendo con los criterios establecidos previamente, y las registra en el formato “Cuadro comparativo” por cada uno de los servicios requeridos. Este formato diligenciado es enviado por correo electrónico al técnico de apoyo quien realiza una validación total y remite para aprobación de las ofertas al Supervisor del contrato. En caso contrario devuelve el formato con las respectivas observaciones al operador quien deberá atenderlas y reenviar el cuadro comparativo ajustado.

Paso 6. Seleccionar proveedor y aprobar presupuesto de encuentros: una vez validada la información del cuadro comparativo por el Técnico de apoyo logístico, lo imprime y presenta al Supervisor del contrato para que este decida y apruebe la oferta más conveniente de acuerdo con los criterios de evaluación y selección de proveedores establecidos anteriormente y estipulados en los contratos.

Una vez aprobados los proveedores de servicios por el Supervisor, el operador logístico procede a realizar y enviar por correo electrónico al técnico de apoyo logístico en formato Excel, los presupuestos preliminares de costos directos, gastos reembolsables por transportes de asistentes y gastos del equipo del operador logístico en campo o equipo base y/o personal adicional.

El técnico de apoyo logístico revisa el presupuesto preliminar, realiza una validación de cálculos y si cumple con lo solicitado, remite a la Supervisora para aprobación. En caso contrario, devuelve al operador para la realización de los ajustes correspondientes a las observaciones.

Si es aprobado, el técnico de apoyo logístico envía al operador para que proceda a realizar las adquisiciones determinadas en la cotización aprobada y de inicio a la organización del evento.

4.1.3 Operación logística del encuentro

Paso 1. Organizar los encuentros según lineamientos y requerimientos: conforme con la solicitud y posterior a la contratación de los proveedores para garantizar el correcto desarrollo del evento a realizar, el Operador logístico debe realizar actividades de planeación y alistamiento para la realización del evento así:

Actividades previas:

- Contar con la disponibilidad del personal logístico: el operador logístico debe disponer de personal que apoye al desarrollo de las diferentes actividades del evento y estar presto en

caso que los asistentes requieran información referente al mismo evento, las instalaciones, la logística o cualquier otra inquietud relacionada.

- El personal debe estar representado en el lugar del evento por un coordinador y/o un asistente operativo, además del personal adicional que se requiera, de acuerdo con la cantidad de asistentes y magnitud del evento, de acuerdo con la aprobación de la supervisión.
- Convocatoria de los asistentes al evento: si el Supervisor lo solicita, el operador logístico con base en el listado de convocados al evento, realizará la respectiva convocatoria de estos utilizando variedad de recursos de comunicación. Para convocar dispondrá de la invitación con los datos del evento y realizará un diálogo escrito previo por cada evento para el desarrollo de la llamada (si es por este medio) y un texto de correo donde adjuntará la invitación digitalmente.
- Suministro y/o reembolso de transporte aéreo, terrestre y local: una vez convocados los asistentes (incluyendo conferencistas, talleristas y expositores) que tengan sede (para tutores y directivos docentes) o residencia (otros participantes) diferente a la establecida para la celebración del evento, el operador logístico coordinará el itinerario de viaje necesario, teniendo en cuenta las distancias, tiempo de viaje, rutas y horarios de los medios de transporte disponibles, propendiendo la llegada de los asistentes al evento y su respectivo regreso a su lugar de origen, tan pronto finalice el encuentro. El operador logístico deberá remitir los tiquetes aéreos a cada uno de los asistentes.
- Alojamiento: el operador logístico deberá garantizar la disponibilidad de hoteles negociar con el representante del sitio del evento sobre la acomodación que se requiere para los asistentes al evento (en caso de ser necesario) así como alimentos para los que se hospedan, hora de ingreso y hora de salida. Igualmente deberá tener en cuenta en la negociación; los paquetes hoteleros, contingencias en el alojamiento, manejo de inasistencia de convocados y servicios no incluidos.
- Suministro de alimentación: el operador logístico deberá organizar con el (los) distribuidores de los alimentos y pagar el suministro de alimentación de los asistentes que se alojan como los demás en cuanto a desayunos, almuerzos, cenas, estación de café, agua o aromática de acuerdo con la solicitud del evento, teniendo en cuenta las políticas en este asunto.
- Infraestructura física y mobiliario: el operador logístico deberá gestionar las acciones necesarias para cumplir con los requerimientos de la solicitud del evento en cuanto a las características del espacio solicitado, las cantidades de espacios requeridos, tipo de mobiliario disponible durante el evento, horarios de utilización, alternativas (en caso de imposibilidad de utilización del espacio) y costo de salones.
- Equipos y Materiales: el operador logístico debe garantizar la disponibilidad de los siguientes equipos para el desarrollo de los eventos de acuerdo con los requerimientos de cada uno:
 - Computador portátil o de mesa.
 - Adaptadores de conexión de video-beam al computador.
 - Equipos para impresión,
 - Video-beam.
 - Tv plasma o LCD de 32"
 - DVD.
 - Micrófonos de mesa, inalámbricos y de solapa.
 - Equipos de grabación de audio y/o video.

- Fotocopiadora.
- Escáner.
- Telón para proyecciones y dispositivos señaladores.
- Papelógrafo.
- Tablero acrílico.

Del mismo modo, deberá garantizar la disponibilidad de los siguientes tipos de materiales de acuerdo con los requerimientos de cada evento:

- Papel tamaño carta u oficio.
 - Marcadores de tinta indeleble y borrable.
 - Carpetas institucionales.
 - Porta-escarapelas y escarapelas.
 - CD, DVD
 - Papel periódico.
- Servicio de traducción simultánea: a solicitud del Supervisor y/o interventor, el operador logístico deberá disponer de los servicios necesarios para la traducción simultánea, incluyendo traductores, intérpretes, cabina de traducción con un traductor y los equipos receptores necesarios para los asistentes.
 - Seguro médico (conferencistas internacionales): el operador deberá destinar un monto para adquirir un seguro médico con cubrimiento durante la permanencia en el evento. En el caso de conferencistas nacionales, se le exigirá el comprobante de aportes a la seguridad social.
 - Elaboración de memorias del evento: en caso se solicite para el evento, el operador deberá contratar a un profesional que realizará las memorias, previa autorización del Supervisor y/o interventor.
 - Otros requerimientos: El operador logístico dispondrá a su vez recursos para otros requerimientos solicitados por el Supervisor como:
 - Elaboración e instalación y/o transporte de pendones del MEN.
 - Diseño, y/o elaboración, y/o instalación de stands.
 - Garantizar el suministro de tiquetes aéreos, transporte local, alojamiento y alimentación para los conferencistas, talleristas y/o expositores.
 - Envío oportuno de los materiales y elementos para el desarrollo de los eventos.

Desde el día anterior a la realización del evento, el operador relaciona los requerimientos en un Check List el cual verifica para la celebración del evento. Igualmente, antes de la realización del encuentro, alista lo pertinente a sillas, telones, mesas, instalación, pruebas de equipos audiovisuales o de cómputo, personal, materiales entre otros.

Paso 3. Ejecutar los lineamientos y requerimientos de los encuentros:

Actividades durante:

Registro de asistentes: el operador logístico dispone del personal y del mobiliario mueble necesario en la entrada del salón donde se registra el ingreso de los asistentes en medio

físico en el formato “Registro de Asistencia a Eventos” A-FM-GA-GE-01-04 (registro mañana y tarde) y en medio magnético en el formato “Base de datos convocados a eventos” (registro diario), en su versión actual. Los listados de asistencia deben entregarse a la supervisión de acuerdo con los tiempos estipulados en el contrato, así como la base de datos en digital de los asistentes al evento.

Una vez realizado el registro de asistentes el operador logístico debe ajustar los requerimientos al número real, si el número de asistentes supera el programado, se debe solicitar aprobación al supervisor para proceder a contratar los adicionales de acuerdo con lo establecido en la actividad “Gestionar imprevistos de la ejecución”.

- Entrega de material educativo: en dado caso, de acuerdo con la planeación del evento, se entregará en el momento que lo solicite el líder del evento el material que servirá para el desarrollo de las actividades durante la ejecución del mismo (textos, libretas, fotocopia, esferos, entre otros). Estos se relacionan por cada asistente en la *Planilla de entrega de material*. En todo caso el material siempre debe estar listo desde el inicio del evento.

Apoyo logístico del evento: el operador logístico estará pendiente de los requerimientos que el líder del evento necesite como reorganización de sillas, traslado de muebles, ayudas audiovisuales, imprevistos, entre otros.

Elaboración de memorias: si así fue requerido en la solicitud, el profesional encargado de la elaboración de las memorias contará con los elementos necesarios para el registro y/o grabación de la información que se genere en el evento.

Paso 4. Gestionar imprevistos de la ejecución: los imprevistos son solicitudes realizadas dos días hábiles antes del inicio del evento o como lo determine el contrato y durante el mismo, por ende el operador debe realizar las gestiones necesarias ya que son solicitudes que se pueden dar por varios factores previos o durante la ejecución del evento.

Los imprevistos pueden ser generados por el líder del evento, el Supervisor del contrato, el Coordinador Regional o el Director del PTA. Generalmente son solicitados por el líder del evento y estos siempre deben ser aprobados por el Supervisor. Por medio del técnico de apoyo logístico se comunica la aprobación por correo electrónico al operador para que realice la gestión.

En cualquier caso para la aprobación de imprevistos por el Supervisor del contrato se diligenciará el formato *Aprobación imprevistos*.

Paso 5. Realizar la evaluación del encuentro: al finalizar cada evento, el Operador Logístico aplica una encuesta a los asistentes, sobre los servicios logísticos prestados, utilizando el formato *Evaluación al Evento*.

Paso 6. Consolidar y analizar los resultados de las evaluaciones: el Operador Logístico tabula las evaluaciones sobre los servicios logísticos del evento y presenta los resultados y su análisis. Para tal fin, debe diligenciar la plantilla en Excel “Tabulación eventos” el cual le arroja los resultados con gráficos.

Los resultados y el informe de análisis, se entregan al Supervisor en medio físico y magnético. Una vez finalice el evento se entrega copia de las encuestas al líder del evento o representante del MEN en sitio, y las encuestas originales las remite junto con los documentos para hacer el cierre del evento.

El Supervisor recibe y analiza las evaluaciones y remite al operador logístico el consolidado del análisis de evaluaciones del evento, incluyendo las recomendaciones, observaciones, acciones correctivas y preventivas a que haya lugar, de tal forma que el CONTRATISTA proceda a implementarlas para los siguientes eventos que deba desarrollar.

Paso 7. Legalizar encuentro realizado: posterior a la finalización del evento el Operador Logístico procede con la elaboración y entrega del informe de ejecución de los servicios logísticos brindados junto con los soportes y evidencias necesarias por cada evento, el informe contiene:

- Capítulo logístico con las actividades realizadas y novedades reportadas durante la realización del evento.
- Capítulo financiero con la relación consolidada de gastos, el valor detallado de cada uno de los servicios y la relación de facturas soportes que contengan el detalle del gasto.
- Listado de asistencia (jornada mañana y tarde) de registro definitivo de participantes.
- Planilla de entrega de material.
- Copia de la cuenta de certificación de la cuenta bancaria del operador logístico donde se va a realizar el desembolso.
- Planilla de pagos de aportes y/o certificado de pagos de aportes a salud, pensión y parafiscales, firmado por el revisor fiscal del operador logístico.
- Certificado emitido por el revisor fiscal frente al cumplimiento de los pagos tributarios (retenciones en la fuente practicadas) del operador causados en la ejecución del evento.
- Certificado de cumplimiento o recibo a satisfacción firmado por el líder del evento en sitio.

4.1.4 Seguimiento a la operación

Paso 1. Monitorear el desarrollo de los encuentros: durante el desarrollo del evento, el Técnico de apoyo logístico de la Gerencia Integral monitorea el estado del evento, comunicándose con el operador logístico y con el Líder del evento. Si ocurren novedades durante el evento, el líder reporta directamente al operador logístico para que gestione la solución, si el operador logístico no lo resuelve, el líder lo escala al Supervisor, Coordinador Regional y al Técnico de apoyo logístico de la Gerencia Integral para determinar la acción a realizar para subsanar la novedad.

Tanto el líder del evento como el operador logístico envían pruebas como imágenes o documentos para respaldar la toma de decisión.

Los reportes de novedades son enviados al Supervisor logístico por medio de correo electrónico.

Nota: *Es importante que se genere un ambiente de cordialidad y trabajo en equipo entre el líder del evento y el (los) representante (s) del Operador logístico para solucionar inconvenientes antes de generar algún reporte que genere alertas innecesarias durante el desarrollo los eventos.*

Paso 2. Retroalimentar resultados de la operación logística de los encuentros: la Coordinación logística de eventos de la Gerencia Integral desarrolla tres diferentes tipos de seguimiento en su gestión: operativa, financiera y contractual.

Estos resultados son revisados mensualmente, en reunión de seguimiento donde participan: Coordinador Regional, Supervisor, Coordinador logístico y Técnico de apoyo logístico de la Gerencia Integral, y un representante del operador logístico. En el marco de las obligaciones contractuales, se revisa el cumplimiento de las mismas y se hacen las observaciones y precisiones necesarias para el cabal cumplimiento del contrato. Las oportunidades de mejora que resulten de este seguimiento se realizan según lo establecido en el procedimiento *Diseño e implementación de planes de mejora*.

4.2 Soporte operativo al acompañamiento

Objetivo: revisión de la información y documentos que soportan la ejecución de acompañamientos, para liquidación y reembolso de los valores de transporte, alojamiento, manutención y materiales, de las agendas que los tutores y formadores hayan reportado mediante el sistema de información SIPTA 2.0.

4.2.1 Proyección de gastos asociados al acompañamiento

Paso 1. Definir metodología para proyectar los gastos asociados al acompañamiento: la Coordinación Regional y la Gerencia Integral definen la metodología para estimar los gastos de alojamiento, manutención, materiales y de transporte en los que incurre el tutor en la implementación de la ruta de formación y acompañamiento.

La metodología y valores estimados se establecen mediante el documento de *Políticas para la planeación y desarrollo de acompañamientos a establecimientos educativos focalizados por el Programa para la excelencia docente y académica: Todos a Aprender*

Nota: Los valores resultantes de la metodología aplicada son conocidos como valores moda.

Paso 2. Revisar y aprobar proyección de gastos asociados al acompañamiento: el Coordinador Regional recibe del Formador (por medio del Sistema de Información SIPTA 2.0) la información de los valores Moda asociados al acompañamiento por Tutor, previamente validada por la Secretaría de Educación que corresponda, y revisa que los valores proyectados estén acorde al presupuesto asignado para este rubro. Si el Coordinador Regional no aprueba los valores Moda, lo devuelve al Formador para su ajuste, según las observaciones requeridas.

4.2.2 Verificación de gastos a reembolsar asociados al acompañamiento

Paso 1. Programar y avalar agendas: el tutor registrará los días de la agenda que va a desarrollar en el sistema de información SIPTA 2.0, estos días deberán ser avalados en el sistema por el formador.

El tutor no podrá ejecutar el acompañamiento hasta no recibir la aprobación del formador, las agendas pueden ser :

- **Agendas de planeación y formación:** éstas serán aprobadas por el formador quien validará que las fechas de las agendas de planeación y formación sean correspondientes a las registradas en el sistema, de acuerdo al cronograma de formación, en caso que no correspondan deberá registrar y validar el tiempo real ejecutado.
- **Agendas de acompañamiento:** el acompañamiento del tutor comprenderá los días en que se encuentra en el establecimiento educativo, incluido el tiempo de desplazamiento. El formador deberá aprobar el acompañamiento mínimo un día hábil antes del inicio de su ejecución, de lo contrario el sistema de información lo anulará. Por lo anterior, antes de ejecutar el acompañamiento, el tutor debe revisar el estado de las agendas planeadas en el sistema, en caso que el tutor realice el acompañamiento sin aprobación, se entiende que no está autorizado asumiendo todas las responsabilidades que esta decisión acarree y por ende los gastos en los que se incurra en el acompañamiento no serán reconocidos.
- **Agendas por extensión del tiempo de acompañamiento:** las visitas que superen el tiempo máximo establecido en el documento *Políticas para la planeación y desarrollo de acompañamientos a establecimientos educativos focalizados por el Programa para la excelencia docente y académica: Todos a Aprender*, deberán ser revisadas y reportadas por el formador al Coordinador Regional, quien autorizará, conforme a la situación, la creación de una nueva agenda en el sistema de información SIPTA 2.0 por los días adicionales, bien sea dentro de la planeación o ejecución del acompañamiento.

Las situaciones de fuerza mayor o caso fortuito serán reportadas por la Coordinación Regional a la Gerencia Integral para que se realice la validación del acompañamiento en el sistema de información SIPTA 2.0.

Paso 2. Validar datos básicos y documentos soporte: cada validador del equipo de soporte al acompañamiento de la Gerencia Integral, revisa las agendas que le son asignadas en el sistema de información SIPTA 2.0, y verifica que cumplan con los requisitos establecidos en el documento de *Políticas para la planeación y desarrollo de acompañamientos a establecimientos educativos focalizados por el Programa para la excelencia docente y académica: Todos a Aprender*.

El validador inicia las actividades de validación de datos y de los documentos soportes comparando lo Programado en la actividad de registro de agenda con lo soportado en el sistema así:

1. Revisar fechas del acompañamiento: las fechas registradas en la planeación deben coincidir con las fechas de los soportes de la ejecución del acompañamiento.
2. Revisar soportes de alojamiento: verificar en los casos que se haya registrado gastos de alojamiento, que cuente con los soportes y justificación como lo indica el documento de Políticas

- para la planeación y desarrollo de acompañamientos a establecimientos educativos focalizados por el Programa para la excelencia docente y académica: Todos a Aprender.
3. Revisar valor de transporte: de acuerdo con los valores moda, se calcula el valor de ida y regreso y se multiplica por los días del acompañamiento para corroborar que se ha diligenciado correctamente por el tutor. El valor no debe sobrepasar el valor asignado en el ejercicio moda.
 4. Verificar archivos adjuntos: se debe verificar que se hayan cargado todos los documentos que soporten el desarrollo de cada agenda, que estos sean claros, legibles y correspondan a la información registrada en la planeación, los documentos básicos que deben cargarse son:
 - Formato acompañamiento cumplido): Valida que correspondan los datos del Establecimiento Educativo con el acompañado por el tutor (municipio, nombre del EE, nombre del tutor, fechas de realización de acompañamiento, firma del rector).
 - Formato transporte terrestre: Valida que correspondan las fechas de desplazamiento con lo reportado en el sistema, lugar de origen y destino, comprueba la suma de los valores, firmas del soporte y que se evidencie la pernoctación en caso de aplicar.
 - Formato registro de docentes participantes: Verifica que el formato corresponda al solicitado por el Programa. Valida que estén diligenciados los datos del acompañamiento como: nombre del tutor, nombre y código DANE del establecimiento y sede, fechas de ejecución de las visitas. Revisa que el número de docentes firmantes corresponda a lo reportado por el tutor en el sistema, así como la verificación de los datos del docente acompañado: nombre, número de cédula, ciclo actual y que se haya marcado los datos del acompañamiento y el número de veces que el documento fue acompañado.
 5. Verificar casos especiales: en los casos que se identifique que por condiciones particulares del docente o del establecimiento educativo, el pago de transporte y alojamiento proyectado está por fuera de los valores moda, el Formador debe cargar en el sistema de información SIPTA 2.0 la validación del caso firmada por la Secretaría de Educación (Director de Calidad, Líder PTA o Secretario de Educación).

Si se evidencia que cumple con lo descrito se aprueba la agenda determinando el valor de transportes, alojamientos y materiales,³⁹ si el validador no aprueba la agenda la devuelve al tutor mediante el sistema de información SIPTA 2.0 con las observaciones respectivas y registrando el motivo de devolución en el sistema.

Paso 3. Gestionar novedades: el tutor reporta al Formador las novedades o situaciones administrativas que se puedan presentar durante la operación (licencias, permisos, comisiones, incapacidades, entre otras) con los soportes respectivos. El Formador revisa los soportes y registra las novedades en el sistema de información SIPTA 2.0.

Paso 4. Gestionar pago de agendas: una vez se ha aprobado la agenda del tutor por el validador, se habilita la opción para el pago de las agendas en el sistema de información SIPTA 2.0, el

³⁹ Los materiales son los elementos que el tutor utiliza en los acompañamientos tales como: marcadores, fotocopias, esferos, lápices, etc. El valor de estos materiales se pagan al tutor de acuerdo con las Políticas de Acompañamiento del PTA (Ver políticas).

Coordinador de Soporte al Acompañamiento de la Gerencia Integral genera el reporte de pagos y realiza la validación de información, así:

- Sumatoria de los valores de transportes y pernoctación: de una muestra aleatoria cuando existan más de 3 reportadas al mismo tutor.
- Revisión de agendas que no registran gastos a reembolsar: validar que efectivamente las agendas en cero pesos no requieran pagos de transporte ni alojamiento.
- Duplicidad de pagos: verificar que no existan agendas reportadas con anterioridad a las que se les haya efectuado el reembolso.
- Validación de datos: verificar los datos básicos como primer nombre, segundo nombre y apellidos.
- Datos cuentas bancarias: que no tengan espacios, guiones u otros símbolos diferentes a los números de la cuenta bancaria y que la longitud de número de cuenta corresponda al mínimo establecido.

Nota: al generar reporte para pago en el sistema de información SIPTA 2.0 las agendas cambian al "Reportada para pago".

Posteriormente el Coordinador de Soporte al Acompañamiento de la Gerencia Integral registra la información en la Planilla de pago, según el formato concertado con el Operador de pagos.

Este formato es enviado por correo electrónico al Profesional de validación de información financiera del Programa para que realice la verificación final para la gestión del pago al tutor.

Una vez aprobada y firmada la Planilla de pago por el Director del Programa, el Profesional de validación de información financiera del Programa envía en medio físico y magnético al Operador de pagos los archivos para su revisión, los cuales son recibidos por el asesor asignado, quien realiza una validación del archivo y lo tramita para pago. En caso de existir rechazos, el Operador reporta al Profesional de validación de información financiera del Programa, quien realiza una nueva Planilla de pago con los ajustes necesarios para la reprogramación del pago.

4.2.4 Seguimiento al soporte

Paso 1. Definir instrumento de seguimiento al soporte del acompañamiento: el Coordinador de Soporte al acompañamiento de la Gerencia Integral, define el instrumento de seguimiento de la gestión del proceso de Soporte al Acompañamiento, mediante el cual se puedan generar indicadores de eficiencia y eficacia.

Paso 2. Hacer seguimiento a la eficiencia: el Coordinador de soporte al acompañamiento genera desde el sistema de información SIPTA 2.0 el reporte de información del tiempo utilizado para la validación de agendas por cada uno de los validadores, en los casos que se evidencien tiempos fuera de los rangos definidos en el instrumento de seguimiento, se verifica las causales y se definen las actividades para la mejora del proceso.

Paso 3. Hacer seguimiento a la eficacia: el Coordinador de soporte al acompañamiento genera el reporte desde el sistema de información SIPTA 2.0 de los resultados de las agendas validadas por cada validador. De acuerdo con las metas definidas en el instrumento de seguimiento, cuando no se

cumple con la meta se realiza un análisis de las causas incluyendo la verificación de devoluciones a tutores por agendas con irregularidades.

Paso 4. Analizar resultados del seguimiento: el Coordinador de soporte al acompañamiento presenta al Programa los resultados del seguimiento con el respectivo análisis cuantitativo y cualitativo de acuerdo con las situaciones encontradas y las actividades de mejora proyectadas en los casos que se requiera.

4.3 Atención a formadores y tutores

Objetivo: garantizar la atención y el seguimiento oportuno de las quejas, reclamos, peticiones, sugerencias, de los Formadores y Tutores del Programa de Transformación de la Calidad Educativa – “Todos a Aprender”, de acuerdo con los términos fijados por ley.

4.3.1 Definición de criterios de atención a formadores y tutores

Paso 1. Tipificar información a atender: El Coordinador de Soporte al Acompañamiento define los ejes temáticos de acuerdo con los niveles de atención con los que cuenta el MEN y el Programa:

- Nivel I=Operador externo MEN: Todas las quejas, reclamos, peticiones, sugerencias, solicitudes de los Formadores y Tutores se reciben a través de un operador externo el cual direccionará de acuerdo con los ejes temáticos de atención a los niveles II y III. En los casos que las consultas no sean referentes al Programa las direccionará en el Ministerio al área que corresponda.
- Nivel II= Soporte al Acompañamiento del Programa: atiende los requerimientos relacionados con temas específicos de procesos del Programa respecto a tutores y formadores y demás definidas en los correspondientes ejes temáticos.
- Nivel III= Tecnología MEN: atiende las solicitudes de soporte tecnológico del Programa.

4.3.2 Atención y direccionamiento a solicitudes, quejas, reclamos o consultas

Paso 1. Realizar atención de primer nivel: el MEN, a través de su operador recibe la quejas, reclamos, peticiones, sugerencias, solicitudes y denuncias de los Tutores, Formadores, Establecimientos Educativos y operadores por medio del Sistema de mesa de ayuda del MEN, revisa el motivo de la solicitud junto con la documentación en los casos que aplique, según lo establecido en los Niveles de Servicio y tipifica la solicitud a través de la clasificación por ejes temáticos analizando el impacto y la urgencia de la solicitud clasificándolo y registrando como mínimo los siguientes datos:

- Hora y fecha del reporte
- Datos de contacto, quien reporta: nombre y apellidos, dirección de correspondencia, e-mail y teléfono de contacto.

- Descripción de la solicitud

Paso 2. Realizar atención de segundo nivel: a través del Sistema de mesa de ayuda del MEN, los validadores de Soporte al Acompañamiento reciben del Nivel I las quejas, reclamos, peticiones, sugerencias, solicitudes y denuncias de los Tutores y Formadores, revisa el motivo de la solicitud a fin de verificar que sea competencia del Soporte al Acompañamiento, en caso contrario se devuelve al nivel I para su reclasificación.

Si corresponde a soporte al acompañamiento se analiza la información solicitada identificando el tema general del que trata para posteriormente asignar al responsable de dar trámite a la respuestas quien determina a que eje temático del Nivel II corresponde la solicitud proyecta la respuesta y una vez aprobada la envía al solicitante dando respuestas al radicado de entrada asignado por el nivel I a dicha solicitud.

Nota: En caso de requerirse, el Nivel II puede solicitar información a los otros niveles para proyectar la respuesta o si se trata de una solicitud clasificada como mayor en la cual no se identifica la respuesta o se requiere una asesoría especial puede remitirla a los asesores del Programa o a quien tenga las competencias para dar respuesta en el Ministerio de Educación Nacional.

Paso 3. Realizar atención de tercer nivel: los profesionales en tecnología del MEN reciben del Nivel I las quejas, reclamos, peticiones, sugerencias y solicitudes de los Tutores y Formadores, revisa el motivo de la solicitud a fin de verificar que sea competencia de tecnología en caso de no ser competencia se devuelve al nivel I para su reclasificación, si efectivamente corresponde se analiza la información clasificándola según el eje temático y categorizándola en incidentes, problemas, eventos, errores o cambios para posteriormente asignar al responsable de dar trámite a la respuestas quien determina a que eje temático del Nivel III corresponde la solicitud proyecta la respuesta y una vez aprobada la envía al solicitante dando respuestas al radicado de entrada asignado por el nivel I a dicha solicitud.

Paso 4. Asignar al responsable de la solución: el Coordinador del respectivo nivel una vez identificado el cargo o funcionario que debe atender la solicitud le asigna su responsabilidad en cuanto a los tiempos de respuesta, modo de descripción de la respuesta, evidencias que debe sustentar para la respuesta (si es el caso) y al nivel de escalamiento que puede acudir en caso de no encontrar respuesta a la solicitud.

Paso 5. Analizar y proyectar respuesta: el funcionario asignado por el Coordinador de soporte al acompañamiento para dar respuestas deberá:

- a) Priorizar la atención de la solicitud acorde con la clasificación otorgado desde el Nivel I (Mayor o Menor)
- b) Si la solicitud es mayor se debe verificar que se cuenta con la información necesaria para atenderla o se cuenta con conocimiento previo (revisión datos históricos), si se cuenta con la información completa sigue con el siguiente numeral, en caso contrario se debe evaluar el escalamiento o manejo con el grupo especial de trabajo

- c) Realizar la búsqueda inicial de soluciones a través de una búsqueda en la base de datos de errores conocidos o soluciones conocidas para identificar una posible respuesta, si encuentra una solución en la base de datos se pasa a la proyección de respuesta (numeral 7) en caso contrario continuar con el siguiente numeral.
- d) Efectuar investigación y diagnóstico para lo cual se acude a la experiencia y capacidad de investigación del Profesional asignado para dar respuestas llevando a cabo el diagnóstico de la solicitud y a partir de este diagnóstico acudir a las diferentes fuentes de información (base de datos del MEN, base de datos del Programa, Internet, experiencia de entidades externas (ejemplo: Secretarías de Educación), base de datos de conocimiento y lecciones aprendidas del MEN, entre otros)
- e) En caso que se encuentre información pero no de forma completa se debe evaluar junto con el coordinador del nivel respectivo si es posible generar una solución o respuesta parcial
- f) En caso de no encontrar información y no poder dar la respuesta del caso se debe aplicar el escalamiento definido
- g) Proyectar la respuesta a través del sistema, atendiendo la solicitud y anexando los documentos que se requieren para sustentar dicha respuesta, esta proyección se envía al coordinador del nivel quien efectuara la revisión y aprobación del caso.
- h) Una vez aprobada la proyección de respuesta se debe enviar esta por el medio definido por el solicitante (mail, físico, etc.)
- i) Efectuar cierre de la solicitud en el sistema de información a través de número de radicación de entrada se asigna a este la respuesta entregada al solicitante
- j) Actualizar la base de datos de conocimiento luego de recibir retroalimentación por el Nivel I sobre la satisfacción del solicitante con la respuesta entregada.

Paso 6. Revisar y aprobar respuesta: el Coordinador del respectivo nivel revisa la proyección de las respuestas entregadas por los funcionarios asignados y verifica:

- Que la respuesta proyectada si sea del alcance del Programa.
- Coherencia entre la respuesta y lo solicitado.
- Pertinencia de la respuesta dada analizando que la respuesta no comprometa ni al Programa ni al Ministerio de Educación Nacional.
- Ortografía y gramática.
- Evidencias que se adjuntaron sean las adecuadas y no comprometan al MEN ni al Programa.
- Analiza el impacto que la respuesta podría generar al solicitante.
- Verifica la calidad de la respuesta, entendiendo esta calidad como la resolución adecuada a la solicitud y que esta puede satisfacer a lo esperado por el usuario tanto interno como externo.

En caso de requerirse ajustes se devuelve para su corrección, una vez se determine que está conforme se aprueba la proyección por medio de correo electrónico de validación y aprobación.

4.3.3 Seguimiento a la atención y solución de solicitudes, quejas, reclamos o consultas

Paso 1. Definir metodología de seguimiento para soporte operativo: el Coordinador de Soporte al Acompañamiento define las actividades que le permitan realizar el seguimiento del segundo nivel

de atención a través de el sistema de información SIPTA 2.0, verificando en éste el cumplimiento de los tiempos y calidad de respuesta.

Paso 2. Realizar seguimiento al soporte operativo: el Coordinador de Soporte al Acompañamiento consolida todos las quejas, reclamos, peticiones, sugerencias y solicitudes que fueron atendidas clasificándolas en las que fueron atendidas dentro de los términos definidos, las que se vencieron y los requerimientos finalizados fuera de tiempo.

Paso 3. Analizar resultados del monitoreo: el Coordinador de soporte al acompañamiento de acuerdo al seguimiento, presenta los resultados respecto a calidad de respuesta y cumplimiento de los niveles de servicio. En el informe se debe efectuar análisis de causas y propuesta de las acciones correctivas, preventivas o de mejora que se considere para determinar el correspondiente plan de mejora, de acuerdo con lo establecido en el proceso *Diseño e implementación de planes de mejora*.

CAPÍTULO 5. GESTIÓN DE RECURSOS

5.1 Recurso humano territorial

Objetivo: realizar los procesos de selección, vinculación y gestión para la planta temporal de tutores del Programa Todos a Aprender.

5.1.1 Convocatoria de Tutores

Paso 1. Definir términos de selección de tutores: la Dirección de Calidad para la EPBM, el Director, el Asesor Estratégico y el profesional de recurso humano del Programa definen y aprueban los términos para la selección, el perfil, la experiencia laboral y profesional que se requiere y los protocolos de evaluación.

Paso 2. Definir el tipo de convocatoria a realizar: la Dirección de Calidad para la EPBM, el Director del programa, el Asesor Estratégico y el profesional de recurso humano del Programa, definen el tipo de convocatoria y los canales de difusión de la misma, que pueden ser:

Convocatoria especial: Estas convocatoria se realizan directamente con las Secretarías de Educación de acuerdo con la cantidad de tutores que se necesiten en determinada región, se proyecta un documento con las condiciones del proceso de selección (términos y parámetros)

Convocatoria nacional: Se realiza en todo el territorio nacional.

Actualmente el PTA socializa las convocatorias por los siguientes canales:

- Publicación en la página principal del MEN.

- Página de Colombia Aprende del MEN.
- Redes sociales del PTA.
- Páginas web Secretarías de Educación.
- Redes sociales de las Secretarías de Educación.
- Periódicos nacionales y regionales.
- Alianza con Programas y cuentas oficiales del MEN en digital.
- fuerza de tarea digital con presidencia.
- Envío de correos masivos a docentes inscritos en Humanos web.
- Boletines de prensa nacional.
- Rondas de medios en: emisoras regionales.

Paso 3. Realizar y publicar términos de la convocatoria de tutores: el Profesional de recurso humano del Programa realiza y publica los términos de la convocatoria de acuerdo la definición y aprobación de estos. Igualmente crea en la plataforma que esté disponible el formato de inscripción y/o la encuesta donde se resume la experiencia laboral del docente.

Si la convocatoria es “especial”, el título del documento de la convocatoria menciona únicamente la Secretaría de Educación a la cual se va a aplicar la convocatoria.

Cuando la convocatoria es de carácter “nacional” se informan a todas las Secretarías de Educación en donde se aplicara dicho proceso.

El documento cuenta con los siguientes datos:

- Presentación de Programa: Información sobre lo que el Programa pretende y las cifras generales de resultados del Programa.
- Objetivo de la convocatoria.
- Perfil requerido.
- Requisitos mínimos para participar.
- Responsabilidades de los tutores.
- Proceso de convocatoria.
- Documentos a enviar.
- Notas aclaratorias.
- Parámetros de selección.
- Datos de contacto.

Paso 4. Realizar inscripción a la convocatoria: la inscripción se puede realizar de dos formas, la primera es por correo electrónico o mediante el link de inscripción a través de un sistema que permita relacionar adjuntos soportes de las hojas de vida.

El Profesional de recurso humano del Programa se encarga de informar en los diferentes canales de socialización de la convocatoria, el correo o el link para la inscripción de los candidatos, igualmente se publica el documento “términos convocatoria” donde se especifica en el sub-ítem “proceso de convocatoria” las fechas de la inscripción y se explican los siguientes pasos:

- Ingreso a la aplicación: el candidato debe crear su usuario si la convocatoria es por un sistema de inscripción y posteriormente revisa las condiciones del proceso.
- Términos y condiciones: lectura de los términos y las condiciones que debe cumplir para participar en el proceso. Se le informa en este paso que si su hoja de vida no cumple con el perfil debe abstenerse de enviar hoja de vida y si la envía no será tomada en cuenta.
- Inscripción: el candidato diligencia el formato “encuesta” el cual resume su trayectoria profesional.
- Envío de hojas de vida y soportes: se informa el correo para que el candidato digitaliza y “suba” al sistema los documentos solicitados (Ver paso siguiente), si es por correo electrónico, se informa cada uno de ellos. Es importante el hecho de aclararle al candidato que debe enviar los documentos al correo electrónico de la Secretaría de Educación a la cual pertenece.

5.1.2 Selección de tutores

Paso 1. Revisar las hojas de vida y soportes de tutores inscritos: el Profesional de recursos humanos del Programa revisa el cumplimiento de requisitos de las hojas de vida con los soportes. Este proceso se realiza con el apoyo de los formadores del Programa. Los documentos solicitados son:

- Hoja de vida.
- Documentos de identificación.
- Certificados de experiencia laboral.
- Certificados de estudios (títulos universitarios).
- Certificados o documento soporte de las experiencias significativas categorizadas en las rutas del saber hacer.
- Certificados de aprobación curso básico de inglés.
- Copia evaluación de desempeño.
- Certificados de aprobación de estudios en Informática.
- Escrito. (tipo ensayo del porque desean participar en el PTA)

Paso 2. Revisar y analizar escritos: posterior a la revisión de las hojas de vida y la documentación que soporta la información relacionada en las hojas de vida, se define una lista de candidatos preseleccionados. a los candidatos preseleccionados se les revisa el contenido del escrito motivacional solicitado dentro del proceso de inscripción de acuerdo con los criterios e indicadores relacionados en el formato *Matriz valoración de textos sobre la motivación de ingreso de tutores al PTA*. Este proceso es realizado por los Formadores del Programa Todos a Aprender.

Paso 3. Aplicar pruebas de conocimientos: luego de definir la lista de candidatos preseleccionados de acuerdo con los resultados de los dos primeros filtros realizados el Profesional de recursos humanos del Programa envía el link para realizar las pruebas respectivas.

En caso de ser una convocatoria especial, el Profesional de recursos humanos del Programa se desplaza a la Secretaría de Educación respectiva para realizar las pruebas a los candidatos preseleccionados y las entrevistas.

Las pruebas pueden ser escritas y/o tipo assessment. Estas son aplicadas por el Profesional de recursos humano del Programa.

Paso 4. Realizar entrevista: las entrevistas se realizan en cada una de las Secretarías de Educación con el apoyo de los Formadores, el Profesional de recursos humanos del Programa y el Líder de calidad las Secretarías correspondientes.

La metodología de la aplicación de las entrevistas para los posibles tutores es diseñada desde Recurso Humano del Programa. Los resultados del proceso en general son socializados a cada una de las Secretarías de Educación de acuerdo que se definió para dicho proceso.

Por otro lado, los parámetros que se tienen en cuenta para la consecución del proceso de selección son los siguientes:

PONDERACIÓN PROCESO DE SELECCIÓN				
CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	Aspectos a evaluar	PUNTAJE	Evidencia de verificación
Requisitos básicos y obligatorios	Formación profesional Básica			
	Experiencia como docente			
	Resultados de evaluaciones internas y externas			
Valores agregados	Otros estudios relacionados con el cargo			
	Producción académica y/o pedagógica			
	Experiencias y reconocimientos como docente			
Entrevistas y pruebas de conocimiento	Entrevista			
	Pruebas de conocimiento			

De acuerdo con los resultados de la ponderación, se generan la lista de elegibles con los docentes mejor calificados.

Paso 5. Publicar la lista de elegibles: el Profesional de recurso humano del Programa publica en los diferentes canales de comunicación y realización de la convocatoria las listas de elegibles definitivas.

A su vez, se le envía por correo electrónico a las diferentes Secretarías de Educación las listas de elegibles de acuerdo con los resultados del proceso de selección.

Igualmente se les envían a los líderes del PTA, Talento Humano, Dirección de Calidad, Coordinación regional y formadores.

5.1.3 Vinculación de tutores

Paso 1. Solicitar prórroga de la comisión a Planeación: el Profesional de recursos humanos del Programa realiza la justificación de prórroga de planta temporal y envía a la Subdirección de Recursos Humanos del sector educativo donde se revisa. Posteriormente esta subdirección, radica formalmente a la oficina de Fortalecimiento de la pertinencia de la educación, junto con la solicitud de *Concepto técnico* donde se realiza la respectiva revisión, si aplica ajustes es devuelta a la Subdirección de Recursos Humanos. Si la solicitud y la justificación son correctas, la oficina de fortalecimiento elabora y radica la solicitud de concepto financiero a la oficina de planeación el MEN.

La oficina de Planeación, después de realizar los cálculos matemáticos necesarios, emite el *concepto financiero* sobre la estimación del número de docentes temporales solicitados por el PTA justificados previamente.

Si el concepto no es favorable se comunica a la oficina de fortalecimiento quien a su vez comunica al profesional de recurso humano del Programa para que se tomen decisiones en conjunto con el Asesor Estratégico. Si es favorable, igualmente comunican a la oficina de Fortalecimiento y esta a su vez comunica a Recurso Humano del MEN (por comunicaciones internas radicadas debidamente).

Paso 2. Solicitar prórroga de planta temporal de tutores: el Profesional de recursos Humanos del Programa, proyecta y envía el documento a La subdirección de Recursos Humanos del MEN quién aprueba y procede al envío de las comunicaciones por Ente Territorial a través de la oficina de Fortalecimiento a la Gestión territorial donde se informa el concepto de prórroga de la planta temporal para el Programa de acuerdo con los conceptos técnico y financieros del MEN.

La comunicación se envía a la alcaldía de cada Ente Territorial con copia a la Secretaría de Educación respectiva para que esta a su vez realice el proceso interno de prórroga de cargos temporales y amplíe la comisión de servicios de los docentes vinculados como Tutores. Las comunicaciones se envían por radicación oficial y correo certificado.

Paso 3. Gestionar prórroga de la comisión de servicios de tutores: una vez recibida la comunicación (concepto de prórroga), las diferentes Secretarías de Educación gestionan los actos administrativos donde adoptan y comunican la prórroga, a su vez informan e inician, de acuerdo con sus procedimientos internos, la vinculación en temporalidad de los cargos en vacancia temporal. Estos docentes serán los reemplazos en los establecimientos educativos mientras dure la comisión de servicios para desempeñarse como docente tutor.

Una vez expedido los documentos por las Secretarías son comunicadas al PTA para realizar la vinculación al Programa.

El profesional de Recurso humano del Programa, gestiona el seguimiento a la salida de los respectivos documentos que se generan desde las Secretarías de Educación.

Paso 4. Vincular tutores: después de la prórroga de la planta, las Secretarías de Educación mediante acto administrativo de vinculación, si el docente es del sector oficial se comisiona, si es docente que proviene del sector privado lo vincula directamente a la planta temporal de la Secretaría respectiva. Este proceso aplica tanto para antiguos tutores como para nuevos.

Los actos administrativos son enviados por parte de los tutores a los formadores quienes a su vez envía al Sistema de Información SIPTA 2.0 con los soportes para la solicitud de creación de tutores en el mismo de acuerdo al *proceso Soporte operativo al acompañamiento* y así dar inicio a la planeación de los acompañamientos de acuerdo con la *implementación de la ruta de formación y acompañamiento*.

Paso 5. Realizar seguimiento al reemplazo del tutor comisionado: si sale el tutor en comisión para el PTA y no está el reemplazo en el establecimiento educativo por parte de la Secretaría de educación correspondiente, este no podrá salir del aula. Por ende, mediante correos electrónicos o comunicaciones telefónicas, el Profesional de recurso humano del Programa realiza el seguimiento de la vinculación de estos docentes de reemplazo temporal de acuerdo con los procedimientos de cada Secretaría de Educación.

5.1.4 Retroalimentación de tutores

Paso 1. Definir metodología de retroalimentación de tutores: las Secretarías de Educación con apoyo de los representantes del Programa (Director del PTA, Coordinación regional, formadores), definen la metodología de retroalimentación de la gestión de los tutores, referente a las acciones y resultados desempeñados en la comisión de servicio con el PTA, teniendo en cuenta que:

- Se determinen las actividades desarrolladas en la comisión por los tutores
- Se diagnostique la gestión de los tutores en los acompañamientos
- Se describan los resultados generales de los tutores

Paso 2. Realizar retroalimentación y análisis de resultados: los tutores generan el informe de las actividades desarrolladas en la comisión para el Programa, lo presenta al líder del PTA designado en la Secretaría de Educación para el respectivo análisis de resultados. Este análisis es compartido al coordinador regional y formadores respectivos por zona y por tutor respectivamente.

Los únicos docentes tutores que pueden ser evaluados son los sujetos al decreto 1278 de 2002. El resto de docentes tutores serán evaluados de acuerdo con las pautas de cada Secretaría de Educación para llevar a cabo la evaluación.

La retroalimentación de los resultados será ejecutada por cada líder PTA de las Secretarías.

5.2 Talento humano

Objetivo: gestionar la provisión de la planta temporal vinculada con el Ministerio de Educación Nacional para el Programa “Todos a Aprender”.

5.2.1 Planeación de la gestión de personal

Paso 1. Elaborar provisión de la planta temporal: el Coordinador Operativo, el Director del Programa y el Director de Calidad para la EPBM, determinan la necesidad de empleos de planta temporal del PTA, de acuerdo con el procedimiento *Provisión de planta temporal*⁴⁰.

Con base en el reporte de la planta de cargos y la identificación de necesidades determinadas por el Programa, la Dirección de Talento Humano genera la vacante tomando en consideración:

- Los cargos que se encuentran en cualquier situación administrativa prevista en la ley.
- Los cargos en situaciones que se darán en la siguiente vigencia e impacten directamente en la generación de vacantes.
- La desvinculación automática de cargos de carrera administrativa que permanecieron en comisión en cargo de libre nombramiento y remoción por un periodo superior a seis (6) años.

Con base en lo anterior se define si la vacante es temporal o definitiva y se elabora el Plan Anual de vacantes acorde al procedimiento *Generación del Plan anual de vacantes*⁴¹

Finalmente, se debe planificar la provisión de los cargos temporales de planta y aplicar los criterios de selección establecidos por la ley para iniciar el proceso de selección.

Paso 2. Solicitar autorización a la Comisión Nacional del Servicio Civil (CNSC): el Profesional de recursos humanos del Programa en conjunto con la Subdirección de Talento Humano, solicitan autorización a la CNSC para llevar a cabo la provisión de los cargos de la planta temporal creada, de acuerdo con el procedimiento *Provisión de planta temporal*, y se continúa con el paso 1 de la etapa selección de personal.

Paso 3. Solicitar ampliación y prórroga de planta: el Profesional de recursos humanos del Programa, identifica y gestiona la necesidad de ampliación y prórroga de planta temporal, para lo cual elabora una solicitud de viabilidad técnica y la envía a la Dirección de Fortalecimiento a la Gestión Territorial para su revisión y aprobación. Así mismo elabora solicitud de viabilidad financiera para la ampliación y prórroga de planta y la envía a la Oficina Asesora de Planeación y Finanzas para su revisión y aprobación. Una vez obtenido el concepto financiero y técnico favorables se ejecuta el procedimiento *Gestión de prórrogas*.

5.2.2 Selección de personal

Paso 1. Validar lista de elegibles existente: el Profesional de recursos humanos del Programa y la Subdirección de Talento Humano, consultan a la CNSC si existe disponibilidad de lista de elegibles para proveer los cargos temporales de planta, si se cuenta con lista de elegibles para los cargos solicitados, se procede a efectuar la vinculación aplicando el procedimiento "*Vinculación del Talento Humano A-FT-TH-SV-03-01*".

⁴⁰ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineduccion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

⁴¹ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineduccion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

Paso 2. Realizar convocatoria interna: el Profesional de recursos humanos del Programa en conjunto con la Subdirección de Talento Humano realizan la convocatoria al personal del MEN realizando los pasos establecidos en el procedimiento "Selección del Talento Humano A-FT-TH-SV-02-01". En caso de no encontrar candidatos al interior del Ministerio de Educación Nacional para la vacante solicitada o no tener lista de legibles se procede con la convocatoria externa.

Paso 3. Realizar convocatoria externa: el Profesional de recursos humanos del Programa en conjunto con la Subdirección de Talento Humano publica los términos de referencia, los requisitos mínimos de acuerdo con el manual de funciones, establece las fechas de convocatoria, determina y publica los documentos a anexar y establece las fechas de evaluación, de acuerdo con el procedimiento "Selección del Talento Humano A-FT-TH-SV-02-01".

Paso 4. Validar cumplimiento de perfil: el Profesional de recursos humanos del Programa en conjunto con la Subdirección de Talento Humano define y reglamenta los factores de ponderación para la evaluación de los candidatos. Para aquellos que manifiesten intención de participar en el proceso, se les explican las funciones a desempeñar, la asignación salarial, el tipo de nombramiento para dicho cargo y se les solicita las certificaciones de estudios y de experiencia relacionada.

Posteriormente se verifican las certificaciones de estudio y de experiencia laboral, así como el cumplimiento de los criterios definidos en la sentencia C 288/2014, para finalmente, seleccionar los candidatos que cumplan con el perfil, de acuerdo con lo establecido en el procedimiento *Selección del Talento Humano*⁴².

Paso 5. Aplicar evaluación de competencias a los candidatos: el Profesional de recursos humanos del Programa, solicita la evaluación de competencias de los candidatos seleccionados a la Subdirección de Talento Humano quienes se encargan de gestionar la realización del proceso de evaluación de competencias para el cargo a través de una firma externa, quien entrega los resultados de los candidatos que cumplieron o no con las competencias exigidas, lo anterior se efectúa de acuerdo con lo establecido en el procedimiento *Selección del Talento Humano*

Paso 6. Publicar lista de elegibles: el Profesional de recursos humanos del Programa efectúa seguimiento para constatar que la Subdirección de Talento Humano comunica a los candidatos seleccionados los requisitos para la vinculación.

Los candidatos que no cumplieron con la evaluación de competencias son informados a través de la firma externa, con copia a la Subdirección de Talento Humano. La publicación de seleccionados y no seleccionados se realiza de forma pública por los diferentes canales de comunicaciones determinados por el MEN y de acuerdo con lo establecido en el procedimiento *Selección del Talento Humano*.

5.2.3 Vinculación y administración de personal

⁴² Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineducacion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

Paso 1. Efectuar nombramiento de personal: el Profesional de recursos humanos del Programa verifica que el candidato seleccionado entregue la documentación mínima requerida para su vinculación. Si el candidato cumple con los requisitos, la Subdirección de Talento Humano le comunica el nombramiento, debiendo éste manifestar por escrito su aceptación o rechazo dentro del tiempo estipulado en la normativa vigente. Si el candidato acepta, continúa con los trámites de vinculación, de lo contrario se gestiona la revocatoria de la resolución de nombramiento, según lo establecido en el procedimiento "*Vinculación del Talento Humano A-FT-TH-SV-03-01*".

Paso 2. Solicitar inducción y re inducción: el Profesional de recursos humanos del Programa, remite a la Subdirección de Talento Humano la información requerida para la realización del proceso de inducción y re inducción para los funcionarios vinculados al PTA, según lo establecido en el procedimiento *Selección del Talento Humano*.

Paso 3. Realizar capacitaciones internas: El Director, el Coordinador pedagógico y el Coordinador operativo del Programa identifican las necesidades de capacitación del personal, si son necesidades específicas como el caso de la capacitación a formadores, se coordinan y realizan por parte del personal del PTA, si no son específicas se identifican y se comunican a la Subdirección de Talento Humano, según lo establecido en el procedimiento *Capacitación del Talento Humano*⁴³.

Paso 4. Solicitar seguridad y salud laboral: el Profesional de recursos humanos del Programa gestiona con la Subdirección de Talento Humano las necesidades requeridas para la definición del Plan Básico y de los subProgramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, de Higiene y de Seguridad Industrial, de acuerdo con lo establecido en el proceso "*Gestionar la seguridad y salud laboral*"⁴⁴.

Paso 5. Solicitar ampliación y prórroga de vinculaciones existentes: el Profesional de recursos humanos del Programa, realiza la justificación de prórroga de las vinculaciones de planta temporal existentes y la envía a la Oficina Asesora de Planeación y Finanzas para su respectiva revisión y aprobación, una vez aprobada se envía al DNP para verificación de recursos bajo el Plan de Desarrollo Sectorial. Una vez el DNP certifica los recursos del Programa, solicita la prórroga al Ministerio de Hacienda, para que bajo su aprobación Presidencia emita el decreto correspondiente.

Paso 6. Reportar novedades de personal: el Profesional de recursos humanos del Programa, reporta a la Subdirección de Talento Humano, las novedades del mes de la planta temporal del Programa junto con los soportes correspondientes, de acuerdo con lo establecido en el procedimiento *Vinculación del Talento Humano*⁴⁵. La Subdirección de Talento Humano revisa el reporte de novedades y soportes, si se aprueba se continúa con subproceso Liquidar nómina y prestaciones sociales, de lo contrario se verifica la veracidad de la novedad o se efectúan los ajustes solicitados por la Subdirección de Talento Humano.

⁴³ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineduccion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

⁴⁴ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineduccion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

⁴⁵ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineduccion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

Si se trata de posibles faltas disciplinarias, incurridas por acción u omisión en el cumplimiento de los deberes propios del cargo, se informa a la Subdirección de Talento Humano para su trámite y ejecución del proceso "Resolver asuntos disciplinarios".

5.2.4 Gestión de comisiones de servicio del personal

Paso 1. Planear comisión según Programación: El Director, el Coordinador Pedagógico, Coordinador Territorial y El Coordinación Operativa acorde con las diferentes actividades de formación, visitas y demás compromisos adquiridos en el marco del Programa. planean las comisiones de los tutores, estos últimos a su vez tramitan las comisiones de servicio por desplazamiento con la Secretaría de Educación de Bogotá, quienes la Programan según la autorización de los Coordinadores Regionales del PTA.

Los demás funcionarios de planta temporal del PTA planean su comisión ante la Subdirección de Gestión Administrativa, con aprobación previa de la Gerencia del Programa, siguiendo lo establecido en el procedimiento *Tramitar Comisiones de Servicios*⁴⁶.

Paso 2. Formalizar comisiones de servicio: el Profesional de recursos humanos del Programa y la Coordinación Operativa en conjunto con la Subdirección de Gestión Administrativa revisan la solicitud de comisión o prórroga de la misma y comunica al funcionario solicitante su aprobación o negación, siguiendo lo establecido en el procedimiento *Tramitar Comisiones de Servicios*.

Paso 3. Legalizar comisiones de servicio: el Profesional de recursos humanos del Programa, una vez terminada la comisión, solicita al funcionario de planta temporal del PTA el informe de la comisión y los documentos requeridos para su legalización, los revisa aprueba y remite a la Subdirección de Gestión Administrativa, quienes se encargan de revisar y gestionar el pago correspondiente, según lo establecido en el procedimiento *Tramitar Comisiones de Servicios*.

5.2.5 Retroalimentación de la gestión del personal

Paso 1. Definir instrumento de retroalimentación del personal: el Profesional de recursos humanos del Programa y la Coordinación Operativa escogen la metodología que se aplicará para obtener la retroalimentación de los Formadores para lo cual definen los temas sobre los cuales se desea obtener retroalimentación tales como:

- Comunicación.
- Liderazgo.
- Motivación.
- Seguridad-orden y limpieza.
- Capacitación y desarrollo.
- Actitud y colaboración.
- Solución de problemas.
- Ambiente de trabajo.

⁴⁶ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineducacion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

- Capacidad personal.
- Costos.
- Productividad.

Se selecciona la cantidad y tipo de preguntas que se efectuará por cada tema definido, la escala de calificación, el método de tabulación, la forma de presentación de resultados (gráfico, estadístico, entre otros) y finalmente se estructura el instrumento de evaluación. Finalmente, se selecciona el grupo focal y tamaño de la muestra a la que se va aplicar la retroalimentación o la evaluación.

Para los demás funcionarios de planta temporal del PTA se aplica la evaluación del desempeño, de acuerdo con lo establecido en el procedimiento *Selección del talento humano*⁴⁷.

Paso 2. Realizar retroalimentación a resultados del personal: el Profesional de recursos humanos del Programa, realiza comunicación interna informando el proceso de retroalimentación o evaluación detallando la metodología, fechas y tiempo de ejecución.

Los Coordinadores territoriales del PTA aplican el instrumento definido y estructurado a los Formadores y estos a su vez a los Tutores, en los tiempos establecidos. Al final de la retroalimentación, se firma Acta de presentación.

Paso 3. Analizar resultados de seguimiento: el Profesional de recursos humanos del Programa, luego de aplicado el instrumento de retroalimentación procede a efectuar la tabulación de los resultados, acorde con el método estadístico de tabulación definido. Los Coordinadores territoriales y los Formadores analizan los resultados de forma individual y grupal a fin de identificar las debilidades y a partir de éstas establecer las oportunidades de mejora del caso.

Siguiente a ello, se realiza el Plan de Mejoramiento Individual del Programa frente a los resultados de la retroalimentación y se envía a la Subdirección de Talento Humano, de acuerdo al numeral 43 del procedimiento *Selección del talento humano*⁴⁸. Finalmente se comunican los resultados de la retroalimentación a los participantes.

5.3 Contratación

Objetivo: apoyar las actividades de contratación en cada una de sus etapas (Planeación, Precontractual, Contractual y Pos contractual), a fin de satisfacer las necesidades de adquisición de bienes y servicios requeridos por el Programa.

5.3.1 Planeación de la contratación

⁴⁷ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineduccion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

⁴⁸ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineduccion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

Paso 1. Identificar las necesidades de contratación: la Gerencia Integral, el Asesor Jurídico del Programa y la Coordinación Operativa, determinan las necesidades de contratación, para lo cual se realiza el análisis de conveniencia y oportunidad en la contratación, teniendo en cuenta:

- Descripción del bien y/o servicio: se hará verificando que el bien o servicio que se requiere ayude al cumplimiento de las necesidades de funcionamiento, los objetivos y metas del Programa para la vigencia siguiente.
- Análisis de oportunidad: analizar la complejidad, las autorizaciones, licencias y permisos legales tanto de orden nacional, departamental, distrital, municipal o internacional que demanda la ejecución del contrato, a fin de evaluar si se puede o debe contratar en el tiempo previsto para el cumplimiento de las metas y objetivos del Programa.
- Análisis de antecedentes e Inventarios: verificar en la biblioteca de contratación del Ministerio de Educación Nacional efectuando consulta a través del link: <http://intranet/sites/sq/sga/Contratos/Forms/AllItems.aspx>, si se han ejecutado contratos similares a los bienes y servicios identificados, a fin de evaluar los resultados e impacto que han tenido. Por otra parte al tratarse de adquisiciones de bienes o productos se debe verificar los inventarios con los que cuenta el PTA ya sea en bodegas propias o tercerizadas a fin de evaluar la pertinencia de la necesidad de adquisición de los mismos.
- Identificación de Productos: en el caso en que se desconozca el producto necesario para satisfacer las necesidades identificadas, se debe buscar la idoneidad de técnicos y/o profesionales en el producto o servicio a contratar para determinar las características, calidades que se requieren, e identificar los posibles códigos de los bienes y servicios que podrían suplir dicha necesidad.
- Aprobación de las necesidades: las necesidades identificadas serán presentadas al Director del Programa, quien dará su aval y aprobación o solicitará los ajustes pertinentes.

Paso 2. Proyectar el plan anual de adquisiciones-PAA: la Gerencia Integral, el Asesor Jurídico, el Coordinador Operativo y el Profesional Financiero del Programa, proyectan el Plan Anual de Adquisiciones de acuerdo con lo establecido en el procedimiento “*Elaboración, actualización y seguimiento del Plan Anual de Adquisiciones*”⁴⁹ A-FT-CN-PR-01-01. En éste se debe Incluir el presupuesto para contratar los procesos de contratación que se requieran.

Nota: En todo caso y cumpliendo con el procedimiento “*Elaboración, actualización y seguimiento del Plan Anual de Adquisiciones*” A-FT-CN-PR-01-01 se podrá solicitar en cualquier momento la asesoría y acompañamiento en la elaboración del PAA a la Dirección de Calidad y a la Subdirección de Contratación.

⁴⁹ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineducacion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

Paso 3. Revisar y ajustar el PAA: el Asesor Jurídico del Programa en conjunto con el Coordinador Operativo, deberán presentar el PAA al Director del Programa a fin de que éste efectúe la revisión del mismo, en caso que se solicite ajustes al PAA, se atienden dichas observaciones y se vuelva a presentar hasta obtener su aprobación.

Paso 4. Registrar el PAA en el sistema de información: el Asesor Jurídico del Programa registra el PAA en el sistema de información o aplicativo de contratación dispuesto por el Ministerio de Educación Nacional para tal fin.

Paso 5. Seguimiento a aprobación de PAA: el Asesor Jurídico del Programa efectúa seguimiento al envío del PAA al Comité de contratación para la aprobación del mismo, en caso que éste Comité presente observaciones, se puede acudir a la reunión del Comité de contratación para dar las explicaciones solicitadas o efectuar los ajustes solicitados hasta lograr su aprobación.

Paso 5. Verificar publicación del PAA: el Asesor Jurídico del Programa debe verificar la publicación actualizada del PAA integrado, revisando los ítems correspondientes al Programa (la publicación del PAA integrado será efectuado por la Subdirección de Contratación), por otra parte se efectúa los seguimientos descritos en el procedimiento *Elaboración, actualización y seguimiento del Plan Anual de Adquisiciones (PAA) A-FT-CN-PR-01-01* y se diligencia la Herramienta de Contratación del Programa en las columnas respectivas al PAA.

Paso 6. Elaborar Plan de compras de acuerdo con el PAA: el Asesor Jurídico y el Profesional Financiero del Programa con el apoyo de la Gerencia integral, se reúnen para desarrollar la construcción del plan de compras. Para lo cual se debe registrar en el formato respectivo, el objetivo de cada contrato de acuerdo con los proyectos de inversión, y verificar que se disponga de los recursos suficientes para las necesidades de adquisición de bienes y servicios identificadas en el rubro perteneciente al presupuesto de gastos.

Una vez asignado el presupuesto para la vigencia antes del 30 de enero de cada vigencia fiscal, se ajusta el proyecto de presupuesto con esta información, generando así el plan de compras para la respectiva vigencia hasta 31 de diciembre. La Dirección de Calidad de EPBM verifica si los componentes y actividades a ejecutar, se ajustan al plan de compras o Proyecto de Inversión, de no ser así se devuelve al Asesor jurídico para su ajuste.

Este plan de compras será cargado por la Gerencia integral en el sistema de información SIPTA 2.0, y el seguimiento mes a mes del PAC-Plan Anual de Caja, será realizado por el Asesor financiero del Programa, con el apoyo de la Gerencia integral

5.3.2 Etapa Precontractual

Paso 1. Elaborar el cronograma de contratación: el Asesor Jurídico del Programa, elabora el cronograma de contratación definiendo:

- Definir las actividades que se requieren para la adquisición del bien o servicio proyectado.

- Optimizar la secuencia de actividades de contratación (en lo posible utilizando herramientas como diagramas de red) con los hitos del contrato y la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT).
- Definir y asignar los recursos para el desarrollo de las actividades contractuales.
- Estimar la duración de las actividades (considerar los tiempos establecidos en la ley 89 de 1993, ley 1150 de 2007 y decretos reglamentarios vigentes).
- Definir y asignar responsables por etapas o actividades de contratación.

Finalmente se hace firmar el cronograma por parte de los responsables de desarrollar las diferentes actividades y se establecen los momentos en que se efectuará el seguimiento al desarrollo del cronograma con la Gerencia Integral.

Paso 2. Preparar insumos de contratación: el Profesional Financiero del Programa, gestiona y solicita cada CDP respectivo, para esto debe:

- Asistir a las capacitaciones brindadas por la Subdirección de Talento Humano, sobre la elaboración de los estudios y documentos previos (Insumo), para lo cual el asesor jurídico y contratación del PTA deberán inscribirse en el plan de actualización para servidores (Se debe considerar que esta actividad se efectúa dos veces al año, una al inicio y otra a mediados de cada año).
- En caso de requerirse, realizar el Anexo técnico que acompaña el insumo del contrato con la participación de los técnicos expertos del Programa (o profesional que conocen los temas), en dicho anexo se debe detallar y especificar aquellas características especiales que debe cumplir el futuro contratista, el bien, la obra o el servicio y las cuales se obtienen de aquellos requisitos definidos en las necesidades determinadas en la etapa de planeación y según el criterio del abogado asignado por la Subdirección de contratación.
- Realizar los estudios de mercado.
- Verificar la existencia de acuerdos marco de precios (solicitar documento denominado *Anexo estudio del sector*), acorde con lo descrito en el procedimiento *Marco de Precios*⁵⁰.
- Luego de obtenida la información anterior, se elabora el insumo de contratación en el formato *A-FM-CN-PR-02-01 Insumo de Contratación* diligenciando la información allí solicitada y relacionando el CDP correspondiente, es importante relacionar el futuro contrato con la columna de "Descripción" definida en el Plan de Adquisiciones del PTA y considerar:
 - Tipificar, asignar y estimar riesgos (para lo cual se debe tener en cuenta el manual para la identificación y cobertura de riesgos contractuales de Colombia Compra Eficiente y llenar la Matriz de riesgos contractuales del MEN código A-FM-CN-PR-02-03).
 - Análisis de exigencia de garantías
 - Análisis de impacto ambiental (si hay lugar a estos)
 - Cronograma de flujo de pagos

⁵⁰ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineducacion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

- Documentos anexos a la contratación (si hay lugar a estos)
- Enviar y presentar el borrador del insumo al Asesor Estratégico del Programa.
- Realizar las observaciones y ajustes solicitados por la asesoría estratégica del Programa.
- Verificar la actualización del PAA en Neón (lo anterior se debe considerar ya que es un prerequisite para posteriormente poder subir el insumo a Neón).
- Cargar en el sistema de información de contratación Neón los insumos.
- Efectuar seguimiento al Work Flow o reparto del insumo en Neón, en donde el Ministerio efectúa sus revisiones jurídicas, financieras y técnicas respectivas.

Paso 3. Realizar el seguimiento a la aprobación de insumos: el Asesor jurídico del Programa, deberá contactar al abogado asignado por la Subdirección de Contratación para revisión del insumo, a fin de dar las aclaraciones respectivas (lo anterior a fin de evitar devoluciones por Neón a causa de ajustes "innecesarios" o que sean de solo aclaración), en caso de que exista una observación, ajuste, error u omisión la subdirección de contratación devolverá a través de Neón el insumo al asesor jurídico o al funcionario de contratación del Programa quienes efectúan los ajustes solicitados, en caso de ser aprobados los ajustes el insumo será enviado por la subdirección de contratación al Comité de contratación, si dicho comité requiere ajustes en el insumo se devuelve para su corrección, estos ajustes deben contar con el visto bueno del Director del Programa. En todo caso se deben tener en cuenta los pasos y los tiempos establecidos en el sistema NEON.

Nota: En caso que el ajuste solicitado requiera modificación del CDP, esta modificación se debe solicitar formalmente al funcionario de financiera del Programa.

Una vez realizados los ajustes el insumo se remitirá por Neón a la subdirección de contratación para su posterior aprobación, una vez aprobados los ajustes se procede a verificar en el insumo las firmas físicas y digitales respectivas a los niveles de autorización definidas legalmente por el Ministerio de Educación Nacional en el sistema NEON.

El abogado designado por la Subdirección de Contratación con los insumos aprobados procederá a realizar los pliegos de condiciones y las adendas requeridas.

Paso 4. Evaluar proponentes: el Asesor jurídico del Programa o el Profesional de apoyo a la supervisión (si hay lugar a este), serán responsables de:

- Solicitar al(os) proponente(s) los documentos legales que apliquen según el tipo de contrato a llevar a cabo, para lo cual se diligencia el formato *A-FM-CN-PR-03-15 Lista de Chequeo Recepción de Documentos*.
- Sacar copias o digitalizar los documentos descritos en el formato *A-FM-CN-PR-03-15 Lista de Chequeo Recepción de Documentos* como soporte para el Programa.
- Una vez verificados los documentos se envían a través de cordis interno a la Subdirección de Contratación, conservando una copia de dicha radicación y copia del memorando de entrega de documentos con la respectiva firma de recepción.
- Apoyar en la invitación formal de los proponentes (como mínimo a dos (2) personas jurídicas o naturales), a través del formato *A-FM-CN-PR-03-20 Invitación a presentar propuesta*

técnica y económica. En aquellas modalidades de selección que la Subdirección de Contratación solicite apoyo para la invitación formal de proponentes

- Diligenciar los datos solicitados de la etapa precontractual en la matriz de seguimiento contratación-financiera manejado por la Gerencia Integral.
- Evaluar el cumplimiento de los requisitos legales de las ofertas presentadas.

5.3.3 Etapa Contractual

Paso 1. Acompañar en la adjudicación del contrato: el Asesor jurídico del Programa o el Profesional de apoyo a la supervisión (si hay lugar a este), asisten a la audiencia de adjudicación y apoyan en la atención de observaciones por parte del proponente (en los casos que las aclaraciones de dichas observaciones sean de competencia del Programa, en caso contrario serán atendidas por la Subdirección de Contratación), así mismo realizan el estudio y evaluación de las propuestas en forma conjunta con la Subdirección de Contratación basados en la metodología y los criterios de evaluación definidos en el pliego de condiciones verificando los componentes jurídicos, técnicos y financieros para determinar si las propuestas están habilitadas, posteriormente efectúan las siguientes actividades:

- Se solicita al contratista la inscripción de la cuenta bancaria en SIIF, para lo cual se envía al contratista el formato A-FM-CN-PR-03-16 Beneficiario Cuenta SIIF Stone para su diligenciamiento.
- Verificar la consistencia de los documentos entregados por ejemplo que corresponda la cuenta bancaria relacionada en el formato SIIF con la certificación Bancaria, que el código CIU corresponda con el registrado en el certificado de matrícula de la Cámara de Comercio y con lo solicitado en los pliegos de condiciones y así sucesivamente. En el sistema de información SIPTA 2.0 se adjunta el soporte de la cuenta bancaria

Paso 2. Gestionar firmas para la minuta del contrato: El Asesor Jurídico del Programa o el Profesional de apoyo a la supervisión (si hay lugar a este), deberán:

- Gestionar en la Subdirección de Contratación la realización de la minuta, a fin de evitar demoras en dicho proceso y retrasos en la contratación (garantizar los tiempos estipulados en el cronograma de contratación), este acompañamiento se efectúa hasta que el abogado de la Subdirección de Contratación elabora la minuta del contrato en el *formato A-FM-CN-PR-03-27 Minuta del Contrato.*
- Conseguir la firma correspondiente por parte del contratista; en caso que el contratista está ubicado fuera de Bogotá se enviará por el proceso de correspondencia externa del MEN y con registro cordis con memorando adjunto que especifique que se envía la minuta original, en caso que el contratista este ubicado en Bogotá se puede entregar directamente por medio de memorando especificando que se entrega la minuta original y se hace firmar.
- Una vez firmado por el contratista entregar a la Subdirección de Contratación quien envía internamente con registro cordis para obtener la firma del Ministro
- Una vez perfeccionada la minuta se verifica que esté diligenciado el cuadro ubicado al final del contrato denominado "El Coordinador del Presupuesto del Ministerio de Educación

Nacional Certifica que...”, revisando que estén escritos los datos del registro presupuestal, el CDP y vigencia futura si aplica.

Nota: El abogado de la Subdirección de Contratación para la licitación pública y a fin de cumplir con la ley 80 de 1993, deberá diligenciar el formato A-FM-CN-PR-03-17 Listas Recepción Ley 80, razón por la cual, el Asesor Jurídico del PTA o el funcionario de apoyo a la supervisión deben verificar que este documento repose en la carpeta del contrato (esta revisión se efectúa luego de tener el contrato elaborado y perfeccionado).

Paso 3. Realizar la solicitud y efectuar seguimiento a la aprobación de pólizas: El Asesor Jurídico del Programa o el profesional de apoyo a la supervisión (si hay lugar a este), una vez se obtiene la minuta del contrato perfeccionada (firmada por las partes y diligenciado los datos de CDP y RP en el cuadro de “certificado”), envía copia al contratista vía e-mail para la obtención de las debidas pólizas y garantías descritas en el contrato, en caso de requerirse enviar la copia en físico, y si el contratista está ubicado fuera de Bogotá, se enviará por el proceso de correspondencia externa del MEN y a través de cordis, en caso que el contratista este ubicado en Bogotá se puede entregar directamente por medio de memorando y se hace firmar como evidencia de entrega.

Cuando el contratista entregue la póliza original y una copia al Asesor Jurídico del PTA se debe verificar lo siguiente:

- Los tipos de garantías adquiridos correspondan con los descritos en el contrato (de cumplimiento, de calidad, de pago salariales, entre otros).
- Verificar que las fechas de vigencia correspondan a los tiempos de cubrimiento exigidos en el contrato (comprobar fechas de inicio de vigencia y fecha de vencimiento de vigencia descritos en la póliza)
- Verificar que el valor asegurado corresponda al porcentaje solicitado en el contrato por cada uno de los amparos requeridos
- Verificar la fecha de expedición de la garantía o póliza.
- Comprobar que el asegurado sea el mismo contratista para lo cual se verifican los datos del tomador y su correspondencia con las datos registrados en el contrato (nombre contratista, NIT, teléfono, entre otros).
- Verificar que el objeto del contrato se igual al descrito en la póliza o garantía.

Si es necesario algún ajuste en la póliza se solicita su corrección al contratista, en caso de estar conforme, la póliza original se radica a contratación con memorando y cordis, guardando la copia de la radicación y de la póliza para los archivos del Programa.

El abogado asignado por la Subdirección de Contratación revisa las pólizas a fin de emitir el *Acto de Aprobación de Garantías*, razón por la cual, el Supervisor o el Profesional de apoyo a la supervisión (si se contara con este), deben efectuar seguimiento a las aclaraciones que surgieran al respecto y a la elaboración de dicha aprobación, una vez realizado el *Acto de Aprobación de Garantías* se verifica que las pólizas con su debido Acto de Aprobación reposen en la carpeta física del contrato y en la biblioteca de contratación (la digitalización y cargue a la biblioteca la efectúa la Subdirección de Contratación).

Se registran fechas en el sistema de información SIPTA 2.0 en el Submódulo hoja de vida del contrato y se carga la póliza.

Paso 4. Elaborar acta de inicio: el Supervisor, elabora el acta de inicio en el formato *A-FM-CN-CO-02-01 Acta de Inicio* (verificar que se utiliza la última versión subida al SIG del MEN) diligenciando:

- Datos generales del contrato (Número, Objeto, Interventor/Supervisor, Nombre del contratista o razón social, Valor del Contrato, Fecha de Inicio, Fecha de Terminación y Duración).
- Fecha de aprobación de pólizas (según la fecha del Acto de aprobación de Pólizas).
- Fecha de aprobación de Registro Presupuestal (Descrito en el contrato en el cuadro donde presupuesto certifica CDP y RP).
- Información de ejecución del contrato (indicando la fecha en que se firma el acta de inicio por parte del Supervisor y del contratista).

Con el Acta de inicio se deben anexar los siguientes documentos:

- Cronograma de ejecución del contrato.
- Afiliación del contratista a la ARL (exclusivamente para los contratos de prestación de servicios).
- Certificado de examen pre ocupacional (Nota: el certificado escaneado de examen pre ocupacional debe ser remitido vía correo electrónico a la Subdirección de Talento Humano por parte del Supervisor).
- Y los demás documentos que establezca el contrato necesarios para su inicio.

Luego de firmada el acta de inicio se envía copia del acta de inicio vía correo electrónico al contratista y se registra la fecha del Acta en el sistema de información SIPTA 2.0 en el Submódulo hoja de vida del contrato.

Paso 5. Realizar acuerdos de seguimiento y manejo de anticipos: el Supervisor o el Profesional de apoyo a la supervisión (si hay lugar a este), efectúan una primera reunión entre el contratista y la supervisión a fin de establecer entre las partes las reuniones periódicas de seguimiento al desarrollo del contrato y el seguimiento al cronograma de ejecución contractual. Estas fechas se registran fechas en el sistema de información SIPTA 2.0 en el Submódulo hoja de vida del contrato.

En caso que el contrato estipule anticipos, se debe solicitar al contratista que se constituya fiducia o se realice la apertura de la cuenta bancaria conjunta (según aplique) para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo acorde con lo descrito en la Guía manejo de anticipo⁵¹ y solicitar el diligenciamiento del formato *A-FM-CN-CO-02-03 Plan de Inversión Mensualizado del Anticipo*, una vez se diligencia, el Asesor Jurídico del PTA o el funcionario de apoyo a la supervisión deben verificar la coherencia en el flujo de manejo del anticipo descrito por el contratista, para lo cual se constata que la ejecución de los ítems descritos representen el mayor porcentaje del valor del contrato (o el

⁵¹ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineducacion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

porcentaje solicitado de anticipo), dándole prioridad a los que se encuentren dentro de la ruta crítica del cronograma del proyecto. Este documento debe estar firmado por el contratista y el Supervisor, una vez verificada la información y firmada por las partes se debe radicar el certificado de cuenta bancaria y el *Plan de Inversión Mensualizado del Anticipo* a la Subdirección de Gestión Financiera y a la Subdirección de Contratación.

Finalmente se efectúa seguimiento con la Subdirección de Gestión Financiera acerca del registro de la cuenta bancaria para el anticipo en el SIIF Nación.

Paso 6. Ejecutar cierre administrativo y técnico del contrato: el Supervisor o el Profesional de apoyo a la supervisión basados en la guía de supervisión definida por la Gerencia Integral, verifican la entrega de todos los productos, el cumplimiento de las actividades contractuales y los pagos al contratista por parte del MEN a fin de efectuar el cierre de pagos o financiero del contrato en la carpeta del contrato tanto física como digital (en la biblioteca de contratación) velando que contenga los documentos legales y de ejecución.

De igual manera verifican el cumplimiento del *Cronograma de Ejecución A-FM-CN-CO-02-02* y efectúa cierre del contrato, siendo firmado este cierre por el Supervisor y el contratista, finalmente se elabora el informe final de interventoría o supervisión al Contrato, Convenio u Orden de Aceptación en el formato *A-FM-CN-CO-02-12 Informe Final*. Este informe se carga en el sistema de información SIPTA 2.0 en el Submódulo hoja de vida del contrato.

5.3.4 Etapa Pos contractual

Paso 1. Efectuar la liquidación del contrato: el Supervisor o el Profesional de apoyo a la supervisión, debe liquidar el contrato según lo estipulado en la cláusula de "Liquidación" del contrato.

Antes de cumplirse el tiempo máximo estipulado el Supervisor debe efectuar el informe final el cual es revisado y aprobado por la Subdirección de Contratación, una vez aprobado el informe debe ser firmado por el contratista y por el Supervisor para ser radicado en la Subdirección de Contratación donde se realiza el acta de liquidación del contrato en el formato *A-FM-CN-PO-01-01 Acta de Liquidación*, el Supervisor o el Profesional de apoyo a la supervisión deberán conseguir la firma por parte del contratista y se entrega a la Subdirección de Contratación para que gestione la firma por parte del ordenador del gasto. Una vez se obtiene la minuta perfeccionada la Subdirección de contratación se digitaliza el acta de liquidación y se archiva en la carpeta física del contrato y en la Biblioteca de Contratación del MEN.

El Supervisor deberá enviar copia del acta de liquidación al contratista vía mail, en caso de presentarse recurso de reposición se deberá comunicar a través de memorando a la Subdirección de Contratación quienes revisaran la procedencia y efectuaran el respectivo acto administrativo que resuelve el recurso de reposición.

En caso que la Subdirección de Contratación determine que no se puede efectuar la liquidación del contrato el Supervisor debe conseguir con la Subdirección de Contratación copia de la constancia

de improcedencia de la liquidación en el *formato A-FM-CN-PO-01-02 Improcedencia de la Liquidación* para ser comunicado al contratista.

El sistema de información SIPTA 2.0 genera una alerta cuando el usuario seleccione el estado “Liquidado” con el siguiente mensaje “Adjuntar soporte de liquidación”, el sistema resaltará el botón “Adjuntar, y el usuario cargará los soportes que corresponda.

Paso 2. Determinar lecciones aprendidas: El Asesor Jurídico del Programa o el funcionario de apoyo a la supervisión, acorde con todas las falencias, debilidades, omisiones y/o errores que se presentaron durante el desarrollo del contrato, convenio u orden de aceptación analizarán las acciones correctivas o de mejora que generaron los mejores resultados en la corrección de aquellos eventos adversos, posterior al análisis se deberán clasificar y seleccionaran las acciones correctivas, o de mejora que fueron más fáciles de aplicar y generaron la corrección en un tiempo más corto, las acciones seleccionadas se convertirán en las lecciones aprendidas, para lo cual se crea documento donde se describan dichas lecciones desde el punto del posible evento adverso a presentarse, la causa por la cual se presenta y la posible acción de corrección.

De igual manera se consideran aquellos buenos manejos en el contrato que evitaron se presentaran eventos adversos (por ejemplo: el seguimiento semanal a los avances de ejecución del contrato), dichos manejos se convierten en buenas prácticas de supervisión.

Tanto las lecciones aprendidas como las buenas prácticas de supervisión se deberán enviar a la Dirección de Calidad en EPBM para que sean integradas al Sistema de Gestión de Calidad del MEN, a fin de contribuir a la gestión de conocimiento.

5.3.5 Seguimiento y control a la contratación

Paso 1. Hacer seguimiento a la ejecución del contrato: el Supervisor junto con el Profesional de apoyo a la supervisión, efectúan periódicamente reuniones de seguimiento con el contratista para verificar los avances del contrato, para lo cual se llevará acta de seguimiento en el formato *A-FM-CN-CO-02-07 Acta de Seguimiento a la Ejecución del contrato*, dichas actas son firmadas por el Supervisor y el contratista, digitalizadas y radicadas a la Subdirección de Contratación como soporte para la carpeta del contrato, en cuanto a los seguimientos de supervisión se debe cumplir lo descrito en el procedimiento *Supervisión y/o Interventoría del Contrato convenio u orden de aceptación de oferta*⁵² al igual que:

- Llevar el avance de las obligaciones específicas y generales estipuladas en el contrato, en lo posible se debe llevar este avance en forma porcentual por cada obligación y el avance consolidado para las obligaciones específicas y las generales.
- Trimestralmente elaborar informe parciales de interventoría (IPI) en el formato *A-FM-CN-CO-02-08 informe Parcial de Interventoría/Supervisión*
- Efectuar seguimiento a los compromisos determinados en las Actas de seguimiento a la ejecución del contrato.

⁵² Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineduccion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

- Se debe llevar controles de los informes de interventoría entregados y la generación de los mismos para cumplir con la radicación trimestral, para lo cual se utiliza el formato *A-FM-CN-CO-02-06 Control Informes de Interventoría*.
- En caso que el contrato implique obligaciones relacionadas con el medio ambiente, se debe efectuar seguimiento a estas en el formato *A-FM-CN-CO-02-11 Lista de Chequeo Contratación Ambiental*.
- Cuando se requiera efectuar prórroga, adición, suspensión, cesión o modificación de cláusula de un contrato, convenio u orden de aceptación de oferta, el Supervisor deberá acatar lo descrito en el procedimiento *Modificación del contrato, convenio u orden de aceptación de oferta*⁵³.
- Efectuar seguimiento al cronograma de ejecución contractual.
- Efectuar seguimiento a las actividades, obligaciones y productos descritos en el contrato, verificando tanto la entrega oportuna como la calidad de los mismos, en caso que el contrato estipule la cesión de derechos patrimoniales o de autor se debe:
 - ✓ Una vez firmada la minuta del contrato por el contratista se procede a gestionar la firma por parte del Ministerio.
 - ✓ Cuando se tenga perfeccionada la minuta de cesión de derechos patrimoniales y de autor se envía copia de esta al contratista para que proceda adelantar la cesión de derechos ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor o la autoridad competente.
 - ✓ Una vez obtenida la cesión de derechos el contratista deberá entregar al Asesor Jurídico del PTA o al funcionario de apoyo a la supervisión el Certificado de registro de contrato de cesión de derechos emitido por la Dirección Nacional de Derechos de Autor o la entidad competente.
 - ✓ Entregar el Certificado de Derechos de Autor a la subdirección de contratación a través de cordis y memorando de entrega, conservando copia para los archivos del Programa.
 - ✓ Guardar copia de los productos entregados en los archivos del Programa.
 - ✓ Realizar seguimiento con cada entrega de productos a la carpeta física del contrato y a la biblioteca de contratación a fin de garantizar que reposen los documentos pertinentes del contrato en su respectiva carpeta.
 - ✓ En caso de presentarse y comprobarse incumplimientos por parte del contratista el Asesor Jurídico del PTA o el funcionario de apoyo a la supervisión debe seguir el procedimiento *Administrativo Sancionatorio Contractual*.

En aquellos contratos que el producto implica entrega de bienes, materiales, equipos y elementos de papelería, entre otros, se debe efectuar la verificación de las especificaciones técnicas solicitadas en el contrato a través del formato *A-FM-CN-CO-02-09 Verificación de Especificaciones Técnicas* y posteriormente radicar dicho formato en la Subdirección de Contratación a través de cordis interno y con la previa digitalización del mismo. Se registran fechas en el sistema de información SIPTA 2.0 en el Submódulo hoja de vida del contrato.

⁵³ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineducacion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

Paso 2. Efectuar seguimiento y control de pagos: el Supervisor o el Profesional de apoyo a la supervisión y basados en la guía de supervisión definida por la Gerencia Integral, deberán obtener y contar con la circular interna de gestión financiera para la vigencia en curso emitida por la Subdirección de Gestión Financiera, en donde se describe el calendario de radicación de cuentas para trámite de pago de compromisos; Lo anterior se debe tener en consideración para las fechas límites de radicación de facturas y pagos en el MEN, así mismo con cada entrega de producto u obligación que contemple pago se debe verificar la calidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas descritas en el contrato.

En el sistema de información SIPTA 2.0 la actualización del PAC se podrá efectuar de forma manual o a través del cargue de un archivo plano:

- Para efectuar la actualización de forma manual se dará click en el botón "Modificar" en donde se permite editar la columna PAC y asignado del mes actual o posterior. Se debe inicialmente seleccionar el año que se va a modificar.
- Para efectuar la actualización a través del cargue este módulo permite subir un archivo en excel con la estructura del formulario, mediante el botón Importar. Al cargar el archivo se actualiza el formulario del plan de compras.

En caso de anticipo se debe:

- Cumplir los pasos descritos en la *Guía Manejo Anticipo*⁵⁴.
- Solicitar al contratista los siguientes documentos:
 1. Certificación Bancaria de la cuenta donde se maneja el anticipo
 2. Comunicación firmada por el representante legal del contrato en relación con la disposición de la cuenta bancaria para uso exclusivo del anticipo del contrato en cuestión.
 3. Formato relación Beneficiario Cuenta SIIF – STONE
 4. Plan de inversión del anticipo *formato A-FM-CN-CO-02-03*
 5. Cuenta de cobro
 6. Certificado de pago aportes al Sistema de Seguridad Social, ARL y Aportes Parafiscales (los aportes se verifican aplicando lo descrito en el *formato A-DS-CN-CO-02-02 "Validación Aportes A Salud"*)
- Una vez entregado el anticipo y según las fechas determinadas en el Plan de Inversión del anticipo se envía al contratista el "*Informe de inversión y buen manejo del anticipo A-FM-CN-CO-02-05*" para su respectivo diligenciamiento.

Para los pagos contra producto u obligación, se debe solicitar la factura o cuenta de cobro y verificar en la misma lo siguiente:

- El NIT del Ministerio de Educación Nacional.
- Resolución de la Dian.
- Datos del contratista correspondan a los registrados en el contrato.

⁵⁴ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineducacion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>

- La descripción especifique a que pago corresponde y contra que producto u obligación.
- Especificar el valor a amortizar si aplica anticipos.
- Aplicación de IVA y Retenciones según aplique.
- La fecha de expedición corresponda a la fecha del mes en que se radica el cobro.

Junto con la factura se debe solicitar el certificado de pago aportes al Sistema de Seguridad Social, ARL y Aportes Parafiscales (los aportes se verifican aplicando lo descrito en el *formato A-DS-CN-CO-02-02 "Validación Aportes A Salud"*), dicho certificado debe venir por el revisor fiscal o el contador según aplique, posteriormente se efectúa el *Certificado de Cumplimiento y trámite de pago en el formato A-FM-CN-CO-02-04* y se radica por la ventanilla de Atención al Ciudadano (con cordis) a la Subdirección Financiera con memorando y dos copias de los documentos anteriores.

Después de radicar la factura y los documentos soporte de pago, se realiza seguimiento a los pagos a través de intranet o en la Subdirección de Gestión Financiera, para aquellos contratos que estipulen recursos entregados en administración se debe efectuar el informe de ejecución financiera en el *formato A-FM-CN-CO-02-10 Informe Ejecución Financiera*, en caso de requerirse efectuar liberación de dinero, se debe comunicar esta necesidad al Profesional Financiero del PTA.

Paso 3. Efectuar seguimiento a las actividades posteriores a la liquidación de los contratos: el Asesor Jurídico o el funcionario de apoyo a la supervisión y acorde con el numeral 4° del artículo 4° de la Ley 80 de 1993, efectúan los siguientes seguimientos:

- Seguimiento a garantías pos contractuales, lo cual se hará efectuando revisión periódica de las obras o servicios ejecutados y de los bienes administrados verificando su funcionamiento o sostenibilidad de las características solicitadas contractualmente, en caso de insatisfacción se podrá solicitar a la Subdirección de Contratación la aplicación de las garantías a las que haya lugar, dicha revisión debe llevarse a cabo por lo menos una vez cada seis (6) meses durante el término de vigencia de las garantías.
- Revisión de carpetas físicas en contratación.
- Revisión de la documentación cargada en la biblioteca de contratación.
- Generar informe de seguimientos a las actividades posteriores a la liquidación de los contratos y radicarlo a través de Cordis a contratación del MEN.

5.4 Jurídica

Objetivo: apoyar a la Oficina Asesora Jurídica en la atención de todos los requerimientos legales que interpongan los usuarios y que sean del alcance del Programa.

5.4.1 Preparación de conceptos jurídicos y procesos sancionatorios

Paso 1. Planificar la entrega oportuna de las respuestas, conceptos jurídicos y procesos sancionatorios: el asesor jurídico del Programa, considera los datos históricos de respuesta a diferentes solicitudes a fin de utilizar el menor tiempo en la solución al requerimiento interpuesto.

Se identifican los actores que tienen la facultad de resolver de forma más ágil los conceptos jurídicos y requerimientos de los solicitantes. Así mismo, se revisa la existencia de normatividad y políticas frente a la resolución de determinadas solicitudes, quejas y derechos de petición.

Paso 2. Diseñar estrategias legales en defensa del Programa: el asesor jurídico del Programa en conjunto con la Oficina Asesora Jurídica, identifican aquellos requerimientos (derechos de petición, entre otros) que generaron más dificultades al Ministerio o al Programa y analizan las causas que generaron el requerimiento identificado basados en las causas determinan las soluciones más viables y que generen menor desgaste administrativo y económico al Programa para lo cual se investigan las normas y jurisprudencia que puedan blindar al Programa y al MEN, también se averigua en otras entidades del sector público si existieron casos similares y su solución legal.

Con los insumos determinados anteriormente se generan estrategias legales para ser implementadas en caso de presentarse los requerimientos para las cuales fueron creadas.

5.4.2 Ejecución de conceptos jurídicos y procesos sancionatorios

Paso 1. Emitir conceptos jurídicos al solicitante: la oficina asesora jurídica emite vía correo electrónico al asesor jurídico del Programa aquellas solicitudes en las cuales requiera apoyo para obtener concepto jurídico. Verifica la solicitud con sus anexos respectivos, la analiza e investiga en internet, consulta con algunos asesores o profesionales el tema allegado y la normatividad vigente.

En caso de requerir aclaración o soportes se comunica con el abogado asignado de la Oficina Asesora Jurídica, a fin de solicitar las aclaraciones o soportes del caso. Una vez recibidos los documentos o la nueva información se analiza la consulta y se prepara la respuesta correspondiente. Se prepara el proyecto de concepto, realizando un estudio que comprenderá:

- Analizar el tema requerido (proyecto de acto administrativo u otro tema que amerite la dependencia)
- Investigar normas, jurisprudencia sobre el tema (pronunciamientos de la Corte Constitucional, la Corte Suprema de Justicia o del Consejo de Estado), investigar antecedentes (sobre conceptos jurídicos relacionados y que hayan sido emitidos anteriormente)
- Otras fuentes de estudio como actos administrativos anteriores similares al caso que se ocupa y si cuenta con toda la información de los antecedentes, aún aquellos solicitados en segunda instancia por motivos que faltaron, prepara la respuesta.

Se elabora el proyecto de concepto de acuerdo a la norma estudiada y a los lineamientos del tema que es su público objetivo y envía vía E-mail el proyecto de concepto al abogado asignado de la Oficina Asesora jurídica. El jefe de la Oficina Asesora Jurídica del MEN, verifica que la respuesta al proyecto de concepto y este de acuerdo a los lineamientos dados en la norma. En caso de requerir ajustes el abogado de la Oficina Asesora Jurídica del MEN devolverá vía mail para su corrección, al realizar el ajuste se vuelve a enviar por mail al abogado asignado del MEN.

Una vez verificado y aprobado el concepto, el Jefe de la Oficina Asesora Jurídica del MEN lo firma y remite para envío a su destinatario y archivo de su copia correspondiente.

Paso 2. Ejecutar procesos sancionatorios: la Oficina Asesora Jurídica emitirá vía correo electrónico al Asesor Jurídico del Programa aquellas solicitudes en las cuales requiera apoyo para brindar respuesta y acompañamiento a la ejecución de los procesos sancionatorios (la oficina asesora jurídica es quien define si se va a proceso sancionatorio o conciliación, entre otros), el Asesor Jurídico del PTA se reúne con el abogado asignado por la Oficina Asesora Jurídica a fin de analizar el proceso a seguir y dar las observaciones que favorezcan al Programa.

En caso de definirse que es procedente el proceso sancionatorio el asesor jurídico del Programa acompañara a las audiencias y al desarrollo del proceso a fin de garantizar que los resultados no afecten el Programa, proyecta las respuestas y documentos que se requieran durante el proceso sancionatorio.

En caso de requerirse reunir elementos probatorios estas serán suministradas por parte del Asesor Jurídico del PTA, siempre y cuando estén en el alcance del Programa.

Nota: El acompañamiento por parte del Asesor Jurídico del Programa será hasta que se dicten sentencias.

5.4.3 Seguimiento a conceptos jurídicos y procesos sancionatorios

Paso 1. Definir instrumento de seguimiento: el Asesor Jurídico del Programa, analiza en conjunto con la Oficina Asesora Jurídica si se utilizan los instrumentos ya definidos por el Ministerio, tales como el formato *Matriz de seguimiento procesos judiciales A-FM-JU-AC-02-01*, el formato *seguimiento conceptos emitidos A-FM-JU-EC-01-01*, el formato *seguimiento y control de tutelas A-FM-JU-AC-02-03*, entre otros.

En caso de determinar no utilizar los instrumentos de seguimiento ya definidos por el MEN, se debe:

- Identificar el mecanismo de trazabilidad utilizado por el MEN para los requerimientos interpuestos (cordis, radicado de correspondencia, entre otros).
- Identificar los puntos de control que se deben considerar en el proceso de conceptos jurídicos.
- Identificar los puntos de control que se deben considerar en los procesos sancionatorios.
- Determinar los aspectos importantes que se deben cuidar o verificar en los procesos de conceptos jurídicos y sancionatorios.

Con los ítems definidos en el numeral anterior se estructura el instrumento de seguimiento y se realiza una prueba de funcionamiento del instrumento, una vez se apruebe su funcionamiento se debe crear Instructivo de diligenciamiento y codificar el documento bajo el sistema de gestión de calidad del MEN enviándolo al proceso de Desarrollo Organizacional para su revisión, aprobación, codificación y publicación.

Paso 2. Hacer seguimiento a la ejecución de conceptos jurídicos y procesos sancionatorios: el Asesor Jurídico del Programa, según el instrumento definido en la etapa anterior efectúa el

seguimiento durante las etapas definidas en dicho instrumento verificando los resultados obtenidos tanto en los conceptos jurídicos brindados como en los procesos sancionatorios

Paso 3. Analizar resultados del seguimiento: el Asesor Jurídico del Programa, con los resultados del seguimiento obtenidos debe determinar por cada etapa que siguió tanto el concepto jurídico como el proceso sancionatorio las recomendaciones del caso y reportar a la oficina asesora jurídica dicho análisis, a partir de dicho análisis se debe retroalimentar la etapa de preparación de conceptos jurídicos y procesos sancionatorios a fin de que sirva como insumo para diseñar estrategias legales en defensa del Programa.

5.5 Financiera

Objetivo: Coordinar las actividades financieras en cada una de sus etapas: Planeación Financiera, Ejecución Presupuestal y Seguimiento y control a la ejecución presupuestal, a fin de atender las necesidades de recursos económicos requeridos por el Programa.

5.5.1 Planeación financiera

Paso 1. Formular la estructura de costos del Programa: el Asesor Estratégico del Programa y la Gerencia Integral, construyen el modelo de costos, identificando las actividades que se desean costear, tomando como base el Modelo de Gestión definido desde el Direccionamiento Estratégico del Programa. A dichas actividades se le asignan los costos, para lo cual, se toma el dato histórico de los costos de las actividades identificadas y se incrementa el valor del IPC para la vigencia que se desea estructurar el modelo de costos, para estimar los costos totales se debe:

- **Estimar la reserva de contingencia:** se proyecta con datos históricos los costos que se tendrían que asumir al materializarse los riesgos identificados; en caso de no contarse con los datos históricos o ser imposible el cálculo de los mismos, se debe considerar un +10% del valor de los costos para esta reserva.
- **Estimar la reserva administrativa:** se calcula con datos históricos los costos de imprevistos y los casos especiales asumidos por el Programa o en la ruta de acompañamiento (por ejemplo aquellos incrementos en valores de alojamiento o transporte por catástrofes naturales). Luego de tener los costos especiales más los de imprevistos se calcula la participación porcentual (%) de estos en los costos del periodo histórico analizado, con dicho porcentaje se podrá proyectar la reserva administrativa para la vigencia que se desea estructurar el modelo de costos
- **Validar el modelo de costos:** El modelo de costos se valida comparando este con el presupuesto estimado, esta validación se efectúa considerando la siguiente formula:

$$\text{Presupuesto} = \text{Costos} + \text{Reserva de Contingencia} + \text{Reserva Administrativa.}$$

Paso 2: Elaborar el presupuesto del Programa: teniendo en cuenta el modelo de costos, el Director, los Coordinadores del Programa y la Gerencia Integral, identifican las necesidades de recursos para la siguiente vigencia a través de diferentes medios, tales como:

- Recopilar información histórica sobre el desempeño financiero del Programa, así como revisión de los proyectos registrados en el DNP (este último sirve de base para estructurar el presupuesto de inversión).
- Los bienes, servicios y productos que se necesita adquirir definidos por la Dirección del Programa en la etapa de planeación de contratación - Plan Anual de Adquisiciones.
- Verificación por los Coordinadores del Programa de nuevas necesidades identificadas por los líderes de cada componente.
- Establecer los recursos requeridos y las fuentes financieras dispuestas por el MEN para el Programa, a fin de compararlos o efectuar cruce entre los dos, estableciendo con esto la necesidad de financiación y obtención de recursos.

Posteriormente se elabora el presupuesto del Programa, considerando el cronograma para la elaboración de presupuestos del Ministerio y en el documento *Distribución de Presupuesto D-FG-PL-PF-04-01*. Se estructura el presupuesto identificando los montos a distribuir y su desagregación, acorde con lo descrito en el procedimiento *Elaborar Presupuesto D-FT-PL-PF-02-01*. Con la información e insumos anteriores se elabora el documento del Plan Financiero del PTA.

Paso 3. Programar Plan Anualizado de Caja: la Gerencia Integral, basado en el Plan Financiero determina la programación de desembolsos mensualizados de cada uno de los rubros identificados, en donde se fija el monto máximo para efectuar pagos de los compromisos asumidos en desarrollo de la ejecución presupuestal. La programación de desembolsos debe considerar tres enfoques: Programación general del PAC, PAC con situación de fondos y PAC sin situación de fondos.

Con la información de los pagos de los contratos y con base en la ejecución de cada uno de estos, se proyecta el Plan de Pagos mensuales. Con ese plan de pagos, se debe diligenciar el formato de solicitud de PAC a la Dirección de Calidad.

Dentro de los 5 primeros días de cada mes la Dirección de Calidad, consolida los PAC del área para ser enviados a la Subdirección de Gestión Financiera quien ejecuta el procedimiento *Estructurar la distribución y desagregación del presupuesto D-FT-PL-PF-04-01*.

Paso 4. Verificar y aprobar el Modelo de Costos y el Plan Financiero: la Gerencia Integral del Programa entrega el Plan financiero a la Dirección del Programa para su respectiva revisión y aprobación. Una vez aprobado se envía a la Oficina asesora de planeación y finanzas para su respectiva consolidación en el Plan Financiero Sectorial y posterior aprobación por parte de la Ministra de Educación. Posterior a ello, se debe verificar con la Dirección de calidad la distribución de recursos aprobada para el Programa.

Una vez aprobado por Planeación, la Gerencia Integral elabora el Plan de Adquisiciones de acuerdo con los lineamientos dados por la Dirección de Calidad.

5.5.2 Ejecución presupuestal

Paso 1. Solicitar Certificado de Disponibilidad Presupuestal-CDP: el Profesional Financiero del Programa solicita el CDP a la Dirección de Calidad, donde incluye rubro, objeto y valor de la contratación (verificado previamente que el objeto este aprobado en el Plan de Adquisiciones, y que exista saldo en la apropiación según reporte SIIF).

Una vez aprobada la solicitud sigue el trámite interno acorde con el subproceso “Ejecutar recursos / emitir certificado de disponibilidad presupuestal A-FG-FI-CE-01-02” desde la Dirección de Calidad a la Subdirección de Gestión Financiera.

Si se trata de una adición o reducción del CDP a un contrato existente, se procede de la misma manera, mencionando el No. del CDP que se desea modificar, teniendo en cuenta.

- Si la modificación es por anulación: La solicitud se genera por memorando interno firmado por la Dirección del Programa a la Dirección de Calidad, adjuntando el CDP original.
- En caso que el CDP original se haya extraviado se debe anexar la correspondiente denuncia de pérdida de documentos ante la policía nacional, y se procede a hacer el procedimiento para anulación del mismo.
- Cualquier modificación a un CDP es tramitada por la Dirección de Calidad, a quien la Subdirección de Gestión Financiera le entrega los documentos respectivos. Dichos documentos en copia son entregados al Programa para su respectivo control y seguimiento.
- Cualquier modificación dada a un CDP, tenga o no Registro Presupuestal, puede ser verificada en el Sistema SIIF en el momento que se requiera.

Paso 2. Gestionar Registro Presupuestal: el Profesional Financiero del Programa hace seguimiento sobre la expedición del RP realizada por la Subdirección de Contratación acorde con el procedimiento “Ejecutar recursos A-FT-FI-CE-01-01”.

Paso 3. Gestionar pagos: la Gerencia Integral radica el certificado y tramite de pago de las facturas o cuentas de cobro de los contratistas del Programa, previamente aprobadas por el Supervisor correspondiente. Esta documentación es recibida por la Subdirección Financiera para realizar las obligaciones y pasarlas a tesorería para la expedición de las órdenes de pago. En caso de requerirse se realiza devolución, para realizar el ajuste o la gestión correspondiente.

Los pagos efectuados se verifican por medio del sistema SIIF y se informa a la Dirección del Programa semanalmente.

En el sistema de información SIPTA 2.0 se deben registrar los pagos efectuados al contratista, aquí se permite el registro de los pagos por cualquier concepto para cada contrato en una fecha específica, los campos a diligenciar son:

- Año: el usuario selecciona año en lista desplegable del 2012 hasta 2030.
- Fecha de pago : el usuarios selecciona fecha en la que se realiza el pago
- Orden de pago: el usuario lo digita.
- No. Factura: lo digita el usuario.

- Concepto: El usuario selecciona de una lista desplegable con las siguientes opciones:
 - ✓ Anticipo.
 - ✓ Pago.
 - ✓ Comisión.
- Valor: El usuario lo digita.
- No. Radicado: el usuario lo digita.
- Adjuntos: Muestra los documentos que han sido adjuntados y permite adjuntar. (ver siguiente punto “Adjuntar los documentos soportes de pago”).
- Valor amortización (en caso de tener amortización).
 - ✓ Aquí se permite adjuntar los documentos soporte para el pago tales como:
 - Factura
 - Certificado de cumplimiento y trámite de pago
 - Certificado de pago aportes parafiscales
 - Certificación Bancaria (para primer pago o para manejo de anticipos)
 - Plan de inversión mensualizado del anticipo (cuando aplique).
 - Otros: el sistema habilita un campo para la descripción del documento.

5.5.3 Control de la ejecución presupuestal

Paso 1. Hacer seguimiento a la ejecución presupuestal: la Gerencia Integral del Programa efectúa seguimiento durante cada etapa del proceso financiero. Es importante precisar que el control a la ejecución presupuestal inicia desde el diseño del Plan de Compras, una vez aprobado el Presupuesto en la Dirección de Calidad.

Para el seguimiento se lleva una matriz en Excel, que describe los puntos de seguimiento y control de la ejecución presupuestal de los contratos del Programa.

Como soporte al seguimiento presupuestal, al final de cada mes el sistema SIIF muestra en sus informes y de acuerdo al rubro la apropiación inicial, las reducciones en apropiación, los aumentos de apropiación y el saldo a la fecha.

Con este seguimiento se da respuesta a varias áreas del Ministerio de Educación Nacional, tales como:

- Viceministerio EPBM: Metas de compromisos y de pagos.
- Oficina de planeación: Saldos en la apropiación semanal
- Dirección de Calidad para la EPBM: Plan de compras con sus respectivos códigos y saldos de ejecución
- Subdirección Financiera: Disminución de Reservas y cumplidos a satisfacción para pagos
- Contabilidad: Buen manejo de anticipos y valores de amortización conciliados
- Tesorería: Cumplimiento de bases parafiscales

El Profesional financiero del Programa, semanalmente hace conciliación presupuestal con la Financiera de la Dirección de Calidad sobre la ejecución, de acuerdo con los rubros Presupuestales del Programa, conciliación que ya viene avalada por el Grupo de Presupuesto del MEN, de acuerdo

con informes de ejecución recibidos del SIIF. Dicha información se utiliza para consolidar la matriz de seguimiento, para la Programación de pagos o desembolsos de todos los contratos.

Paso 2. Analizar resultados del seguimiento: la Gerencia Integral del Programa con la información obtenida desde el seguimiento presupuestal, genera alertas respectivas para que la ejecución se vaya llevando de acuerdo con los lineamientos de la Dirección del Programa y de la Dirección de Calidad. La información a analizar es:

- Las reservas presupuestales que trae el Programa, las cuales hay que observar mensualmente a través de los Supervisores.
- Los compromisos que se han realizado durante el mes, porque valor y si sobra dinero en los CDP correspondientes.
- Las obligaciones que se realizaron de los trámites de pagos de cada contrato y el saldo de cada contrato.
- Los saldos de CDP tanto de viáticos como de nómina.

5.6 Comunicaciones

Objetivo: efectuar la gestión de las necesidades de comunicación y de divulgación del Programa a través de la planeación y ejecución de estrategias comunicativas.

5.6.1 Definición de la Estrategia de Comunicaciones

Paso 1. Determinar las necesidades de comunicación del Programa: el Asesor de comunicaciones y el Director del Programa, identifican las necesidades de comunicación internas y con las entidades territoriales, teniendo en cuenta el Direccionamiento Estratégico del Programa y en general las actividades a desarrollarse para el cumplimiento de sus objetivos y metas, como:

- Focalización del Programa
- Ruta de formación y acompañamiento
- Resultados de la implementación e impacto del Programa
- Estrategias de articulación y gestión territorial
- Capacitaciones internas y externas.

El alcance de las actividades de comunicación a nivel territorial, comprende secretarios de educación, directivos docentes, docentes, estudiantes y comunidad educativa en general.

Paso 2. Priorizar necesidades de comunicación: a partir de las necesidades determinadas anteriormente, el Asesor de comunicaciones y la Director del Programa priorizan los temas estratégicos a divulgar de acuerdo con las actividades del Programa, así como las generadas desde el Despacho de la Ministra y otras áreas del MEN.

Con la información anterior se definen las estrategias de comunicación y/o campañas acorde, estableciendo las características de la estrategia y considerando los mensajes que se quieren transmitir.

Estas directrices siempre deben contar en todos los casos con el visto bueno de la Oficina de Comunicaciones del Ministerio de Educación.

Paso 3. Definir recursos para la comunicación: el Asesor de comunicaciones del Programa y el Director, realizan reuniones de trabajo con el fin de precisar los recursos requeridos para implementar la estrategia y/o campaña de comunicación; el público objetivo, las expectativas, la acción comunicativa y los productos, para lo cual se realiza evalúa la necesidad de convocar personal externo requerido para ejecutar la estrategia de comunicación (agencias de comunicación – proveedores externos – apoyo oficina de comunicaciones), así mismo solicita apoyo al Jefe de la Oficina Asesora de Comunicaciones para desarrollar las estrategias de comunicación y/o campañas e identificar los recursos requeridos para su implementación.

En conjunto con la Oficina Asesora de Comunicaciones se envía la estrategia de comunicación del Programa Todos a Aprender 2.0 para aprobación por parte del Ministerio, en donde, el comité de comunicaciones acorde con lo descrito en el proceso “*Planear estrategias comunicativas y apoyar a las distintas áreas del MEN en la gestión de procesos comunicacionales A-FG-CM-PE-00-01*”, evalúa la presentación de la estrategia de comunicación y/o campaña a desarrollar en el Programa, definiendo su viabilidad.

Una vez se apruebe la viabilidad el Jefe de la Oficina Asesora de Comunicaciones con el acompañamiento del Comité Editorial, diseña una propuesta de estrategia definiendo las acciones que se deben realizar para mantener y soportar los objetivos planteados; también establece y aprueba los recursos del Ministerio que se deben involucrar para desarrollar las acciones comunicativas y así obtener los resultados esperados.

Con la aprobación de la estratégica de comunicaciones del Programa, se evalúa:

- La necesidad de contratación, en caso tal se acude al proceso de “Contratación”.
- Si se puede divulgar la información a través de los medios de comunicación del MEN o de medios masivos (prensa, radio, TV) para lo cual se hace un llamando al proceso “*Generar contenidos y divulgar información institucional y sectorial en los medios de comunicación A-FG-CM-GC-01-02*”.
- Si se puede desarrollar a través del proceso de Coordinación Logística de Eventos del Programa Todos a Aprender 2.0 (en caso de tratarse de un evento).

5.6.2 Desarrollo de la estrategia de comunicaciones

Paso 1. Preparar actividades de comunicación: una vez aprobada la estrategia de comunicación por la Oficina Asesora de Comunicaciones, el Asesor de comunicaciones del Programa, se encarga de garantizar que las actividades de comunicación planteadas en la estrategia para que se ejecuten acorde con lo establecido, para lo cual realiza las siguientes actividades:

- Revisión de los contenidos a comunicar
- Revisión de las piezas comunicativas
- Verificar la aplicación de piezas de soporte como fotografía, video, archivos virtuales, entre otros

- Validar con los funcionarios de la Oficina Asesora de Comunicaciones la adquisición de los requerimientos solicitados en la estrategia de comunicaciones
- Revisar contenidos de las notas y artículos a publicar
- Revisar diseños y artes finales (en los casos que aplique)
- Coordinar en conjunto con los operadores logísticos, la distribución de las comunicaciones tales como: invitaciones, boletas, pasaportes, entradas, divulgación de propaganda y demás aspectos que apliquen según los medios de comunicación definidos
- Gestionar la divulgación por los medios masivos de comunicación definidos y aprobados en la estrategia de comunicaciones

Paso 2. Ejecutar estrategia de comunicaciones: una vez validadas las actividades, el Asesor de Comunicaciones del Programa coordina con el responsable de la ejecución de la estrategia, la realización adecuada de las actividades Programadas durante los eventos de comunicación.

5.6.3 Seguimiento a la ejecución

Paso 1. Definir instrumento de seguimiento: el Asesor de Comunicaciones y el Director del Programa, acorde con lo definido en los pasos anteriores y los objetivos establecidos en cada uno de las actividades de comunicación, definen los parámetros que permitan medir el logro de dichos objetivos.

Una vez definidos los parámetros, estos se enmarcan en niveles de logro a evaluar (satisfacción, imagen, expectativas, costo- beneficio, entre otros). Definido el nivel a evaluar se establece los grados de medición en términos de eficacia, de logro o de resultado de la comunicación. Con los insumos anteriores se crea el instrumento de medición del seguimiento de comunicaciones del Programa y se establece la metodología de aplicación, de tabulación, de consolidación y tamaño de la muestra. El sondeo y/o estudio de percepción será efectuado acorde al proceso *Realizar análisis, seguimiento y monitoreo a información del sector* (este último solo si es aprobado por el Comité de Comunicaciones).

Establecerán de igual manera la metodología de consolidación de la información y de tabulación, o si se considera pertinente tomar la información ya consolidada y tabulada por otros procesos o por terceros (información de satisfacción reportada por la Coordinación Logística, Sondeo y/o Estudio de percepción contratados por el Ministerio de Educación Nacional, informes de los canales de televisión y radio, entre otros).

Paso 2. Hacer seguimiento al cumplimiento del Plan de Comunicaciones: el Asesor de Comunicaciones del Programa aplica el instrumento de seguimiento definido y estructurado en los tiempos y con las personas establecidas en dicha planeación, con el fin de monitorear el cumplimiento de los tiempos definidos en el Plan de Comunicaciones. Para evaluar las comunicaciones internas se comunica a los implicados la aplicación de la herramienta de seguimiento describiendo sus objetivos, duración y metodología.

Paso 3. Analizar resultados del seguimiento: el Asesor de Comunicaciones del Programa, luego de aplicado el instrumento de seguimiento, procede a efectuar la tabulación de los resultados, acorde con el método estadístico de tabulación definido.

Se analizan los resultados por los parámetros y grados de medición determinados en la estrategia de comunicaciones, se establecen las oportunidades de mejora del caso y las causas de los inconvenientes detectados con el seguimiento, según lo establecido en el proceso Ejecución y seguimiento a Planes de mejora.

5.7 Tecnologías de información

Objetivo: estructurar y desarrollar sistemas de información que permitan optimizar la ejecución, desarrollo y seguimiento de las actividades propias del Programa.

5.7.1 Planeación de la plataforma tecnológica

Paso 1. Definir herramienta tecnológica: el Coordinador Operativo, la Gerencia Integral del Programa y el Asesor Estratégico, basados en los procesos establecidos para el Programa y con el apoyo de la Oficina de tecnología y sistemas de información, definen:

- Las especificaciones de construcción relativas a los sistemas de información.
- La descripción técnica del plan de pruebas.
- La definición de los requisitos de implantación
- El diseño de los procedimientos de migración y carga inicial cuando proceda.
- El entorno tecnológico que debe soportar al sistema

Con base en la anterior información se diseña la arquitectura de soporte, que incluye:

- El diseño detallado de los subsistemas de soporte.
- Las normas y requisitos propios del diseño y construcción del sistema.
- La identificación y definición de los mecanismos genéricos de diseño y construcción.
- La arquitectura de módulos del sistema, donde se realiza el diseño de los submódulos específicos del sistema de información y la revisión de la interfaz de usuario.

Finalmente, se realiza diseño físico de datos, que incluye el diseño y optimización de las estructuras de datos del sistema, así como su localización en los nodos de la arquitectura propuesta.

Paso 2. Establecer plan de proyecto y cronograma de actividades: el Coordinador Operativo, la Gerencia Integral del Programa y el Asesor Estratégico, establecen las actividades requeridas para el desarrollo e implementación del sistema, en cada una de las siguientes etapas:

- Generación de especificaciones de construcción: fijando las directrices para la construcción de los componentes del sistema, así como de las estructuras de datos.
- Diseño de la migración y carga inicial de datos: en el que se definen los procedimientos de migración y sus componentes asociados, con las especificaciones de construcción oportunas.

- Especificación técnica del plan de pruebas: que incluye la definición y revisión del plan de pruebas, y el diseño de las verificaciones de los niveles de prueba establecidos.
- Establecimiento de Requisitos de Implantación: que hace posible concretar las exigencias relacionados con la propia implantación del sistema, tales como formación de usuarios finales, infraestructura, etc.

A cada una de estas actividades se le asignan recursos y se definen los tiempos para la ejecución de cada una en el cronograma de actividades incluyendo las reuniones de seguimiento.

5.7.2 Ejecución de la plataforma tecnológica

Paso 1. Gestionar requerimientos: la Gerencia Integral del Programa y el Asesor Estratégico encargado de definir los requerimientos funcionales y técnicos, realizan reuniones de trabajo con los funcionarios de los procesos que harán parte de los módulos del sistema, a fin de establecer que requerimiento funcional necesita el usuario de dicho módulo y lo registra en el documento denominado *Historias de usuario*.

Posterior a ello se realiza el análisis de requerimientos funcionales y técnicos del documento *Historias de usuario*, a fin de analizar la lógica secuencial de los eventos, acciones o actividades descritas o solicitadas por el usuario.

Finalmente se realiza la aprobación de requerimientos por parte del líder asignado, con el fin de validar la secuencia planteada y modificaciones propuestas por el analista, aprobando en acta o documento escrito los requerimientos del sistema.

Paso 2. Diseñar sistema de información: la Gerencia Integral del Programa y el Asesor Estratégico se encargan de diseñar:

- Los patrones de arquitectura y la arquitectura de solución (información entre módulos y su integración).
- La arquitectura de infraestructura (requerimientos de servidores relacionados con la cantidad de usuarios proyectados así como las necesidades de contingencia).
- Prototipos de solución referente a los prototipos funcionales (pantallas, colores, botones, pestañas, diseño visual, entre otros).
- Plan de desarrollo del sistema de información integral, estableciendo quien desarrolla cada tema, los tiempos de desarrollo y responsabilidades, entre otros.

Paso 3. Realizar desarrollo y pruebas: la Gerencia Integral y el Profesional de Tecnología del Programa, desarrollan las actividades definidas en el plan de desarrollo del sistema para cada uno de los componentes del sistema de información, en los tiempos que se establezca. Se ejecuta el ciclo de pruebas, y a medida que se van creando los desarrollos se van efectuando los casos de prueba, a fin de verificar el funcionamiento de lo desarrollado, y conservado evidencias de los resultados de dichas pruebas.

Se debe realizar una verificación técnico – funcional, que consiste en ejecutar pruebas con una muestra de diferentes usuarios (coordinadores, formadores y tutores) a fin de verificar el funcionamiento del sistema de información integral y realizar los ajustes necesarios. Una vez las pruebas dan resultados positivos la Oficina de Tecnología y Sistema de Información procederá a efectuar la implementación final del sistema.

Paso 4. Realizar refinamiento: la Gerencia Integral y el Profesional de Tecnología del Programa, realizan los ajustes que se requiera de acuerdo al resultado de las pruebas, en caso de requerir nuevos ajustes se devuelve a la actividad de desarrollo y pruebas. Así mismo, analizan el impacto de los ajustes en el desarrollo y realiza o solicita los ajustes necesarios.

Paso 5. Determinar las necesidades de soporte tecnológico: la Gerencia Integral y el Asesor Estratégico del Programa determinan la viabilidad de nuevos requerimientos, de los cuales se determinan los soportes iniciales que requiere el sistema para ser incorporados en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicación (PETIC) acorde con el procedimiento *Generar Plan de Tecnología Informática* .

Por otra parte y para determinar el soporte requerido al sistema se efectuará revisión del desempeño del servicio realizando revisiones al desempeño del sistema en cuanto a fallas, soporte tecnológico, uso, conectividad y errores de software que será insumo para la construcción del Portafolio de Servicios acorde con lo descrito en el procedimiento Gestión de Portafolio de Servicios⁵⁵, de esta forma la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información establece sus niveles de servicio y el soporte que brindara al sistema de información del Programa, así como los Planes de mejora y su posterior inclusión en el PETIC.

Paso 6. Implementar sistema de información: la Gerencia Integral del Programa entrega los documentos funcionales y técnico requeridos por la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información para que se efectúe el despliegue del sistema en el ambiente de producción por parte del MEN.

5.7.3 Seguimiento a la ejecución

Paso 1. Hacer seguimiento a las actividades de ejecución: el Asesor Estratégico del Programa, se encarga de monitorear la ejecución de las actividades establecidas en el cronograma y en el plan de desarrollo del sistema, verificando tiempos y productos de la implementación del sistema de información.

Paso 2. Hacer seguimiento de funcionalidad y operatividad del sistema: el Asesor Estratégico del Programa, analiza los resultados de la implementación del sistema de información, y de acuerdo con los obstáculos detectados con el seguimiento, establece las oportunidades de mejora según lo establecido en el proceso *Ejecución y seguimiento a planes de mejora*.

⁵⁵ Documentado en el Sistema Integrado de Gestión SIG <http://gabo.mineducacion.gov.co/its-gestion/portal/index.php>