



Diagnóstico y propuesta de una Metodología Integral para el Seguimiento del Plan de Desarrollo Departamental en la Gobernación del Amazonas: Un Enfoque Basado en lecciones aprendidas del plan anterior, en principios ágiles de SCRUM y estándares de gestión de proyectos PMI.

Eva Balarezo Evangelista Cod. 100341629

Jhony Ferney Pinto Serafín Cod. 100341537

Director de tesis:

Msc. Juan Sebastián Martínez Grisales

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano

Maestría en gerencia de proyectos

22 de Octubre de 2024

Leticia – Amazonas



AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a todas las personas que me han apoyado en este camino académico. En primer lugar, expreso mi gratitud a Msc. Juan Sebastián Martínez Grisales, mi director de tesis, por su invaluable guía, dedicación y apoyo a lo largo de este proceso. Sus consejos y conocimientos fueron fundamentales para llevar a cabo este proyecto.

A este equipo Eva y Jhony, quienes con esfuerzo, confianza, colaboración y compañerismo enfrentamos los retos que este trabajo presentó, y juntos logramos superarlos.

A mi familia, quienes siempre han sido mi pilar y fuente de inspiración. Su amor incondicional, paciencia y apoyo inquebrantable me motivaron en los momentos más difíciles. Sin ustedes, este logro no habría sido posible.

Finalmente, agradezco a la Gobernación del Amazonas y a todos los funcionarios y participantes que contribuyeron con su tiempo y conocimientos a la recolección de la información necesaria para este estudio.

JHONY FERNEY PINTO SERAFIN

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todas las personas que han sido parte de este camino. A mis profesores, por su invaluable orientación y apoyo constante; su dedicación ha sido fundamental para mi formación académica y personal. A mis compañeros de maestría, quienes hicieron de esta experiencia algo inolvidable, compartiendo no solo conocimientos, sino también momentos de esfuerzo y superación.

Un agradecimiento especial a mi familia, especialmente a mis padres, a mis hijos por demostrarles que nada es fácil pero tampoco imposible de lograr y a mi compañero de vida cuyo amor y apoyo incondicional me han brindado la fuerza necesaria para alcanzar esta meta, su confianza en mí ha sido un pilar fundamental en mi vida.

Finalmente, quiero reconocer a todos aquellos que, de alguna manera, han contribuido a mi crecimiento y aprendizaje a lo largo de este proceso. Sin cada uno de ustedes, este trabajo no habría sido posible y finalmente “Gracias Dios” por ser mi mayor apoyo en todo este caminar.

EVA BALAREZO EVANGELISTA



DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, mi pareja cuyo amor y apoyo me han acompañado siempre. A mis padres, por enseñarme el valor de la perseverancia y el esfuerzo, y a todos aquellos que creen en la importancia del conocimiento y del trabajo en equipo para transformar la realidad social y contribuir al bienestar de nuestra comunidad.

Este logro también es para ustedes, quienes me han inspirado a dar lo mejor de mí en cada paso del camino.

JHONY FERNEY PINTO SERAFIN

Dedico este trabajo a mi familia, que ha sido mi fuente de inspiración y motivación. A mis padres, por inculcarme el valor del esfuerzo y la perseverancia; a mis hijos y esposo, por su apoyo constante y su creencia en mis sueños. Este logro es tanto mío como de ustedes, y espero que sirva como un testimonio del poder del amor y la dedicación en la búsqueda del conocimiento. Y porque no agradecerle Jhony Pinto por tus gran apoyo y guía en todo este proceso de aprendizaje.

EVA BALAREZO EVANGELISTA



Tabla de contenido

Resumen	9
Introducción.....	11
1. Problema De Investigación.....	12
Justificación.....	17
2. Estado De La Cuestión.....	19
3. Preguntas De Investigación	26
4. Hipótesis	27
5. Objetivos	27
5.1. Objetivo General.....	27
5.2. Objetivos Específicos.....	27
6. Marco teórico.....	28
6.1. Marco Conceptual.....	32
6.1.1. Plan Indicativo.....	33
6.1.2. Proceso De Seguimiento.....	33
6.1.3. Plan De Desarrollo	34
6.1.4. Plan De Acción	35
6.1.5. La Participación Ciudadana En Los Planes De Desarrollo	36
6.1.6. Metodología SCRUM.....	37
6.2. Marco Legal.....	41
6.3. Marco Institucional.....	42
7. Metodología.....	45
7.1. Tipo y Nivel De Investigación.....	46
7.2. Diseño De Investigación.....	46
7.3. Fuente De Recolección De Datos	47
7.4. Población y Muestra.....	47
7.5. Procedimiento De Recolección De Datos.....	47
7.6. Procedimiento De Análisis De Los Datos	47
7.7. Variables De Estudio	47
7.8. Instrumentos De Medición.....	48
7.9. Fases De La investigación	48



7.9.1. Fase 1: Caracterización de la Metodología Actual	48
7.9.2. Fase 2: Evaluación de la Metodología Ágil SCRUM y Estándares Del PMI	48
7.9.3. Fase 3: Diseño de Metodología de Seguimiento Integradora	49
8. Resultados	49
9. Discusión	79
10. Conclusiones	84
Referencias	87

Tabla de ilustraciones

<i>Ilustración 1</i> Resultado evaluación eficacia vigencia 2020.....	7
<i>Ilustración 2</i> Resultado evaluación eficacia vigencia 2021.....	7
<i>Ilustración 3</i> Resultado evaluación eficacia vigencia 2022.....	8
<i>Ilustración 4</i> Gráfico de Resultados de Eficacia en el Cumplimiento del Plan de Desarrollo del Departamento del Amazonas (2020-2022).....	8
<i>Ilustración 5</i> Resultado evaluación eficacia 2016-2019.....	9
<i>Ilustración 6</i> Ciclo de la inversión pública y ciclo de la implementación.....	23
<i>Ilustración 7</i> Fases SCRUM.....	31
<i>Ilustración 8</i> Porcentaje de familiarización con los principios ágiles de SCRUM.....	44
Ilustración 1 Resultado evaluación eficacia vigencia 2020.....	14
Ilustración 2 Resultado evaluación eficacia vigencia 2021.....	14
Ilustración 3 Resultado evaluación eficacia vigencia 2022.....	14
Ilustración 4 Gráfico de Resultados de Eficacia en el Cumplimiento del Plan de Desarrollo del Departamento del Amazonas (2020-2022).....	16
Ilustración 5 Ciclo de la inversión pública y ciclo de la implementación.....	29
Ilustración 6 Fases SCRUM.....	38
Ilustración 7 Porcentaje de familiarización con los principios ágiles de SCRUM.....	54
Ilustración 8 Diagrama metodología integral plan de desarrollo.....	70
Ilustración 9 Actores, roles y responsabilidades Gobernación del Amazonas.....	72

Comentado [JM1]: Múltiples tipos de letra y de formato

Tablas

Tabla 1 Resultados de Eficacia en el Cumplimiento del Plan de Desarrollo del Departamento del Amazonas (2020-2022).....	8
Tabla 2 Resultados de Eficacia en el Cumplimiento del Plan de Desarrollo del Amazonas (2016-2022).....	42
Tabla 3 Comparación entre la metodología actual y SCRUM.....	44
Tabla 4 Matriz de Análisis de Viabilidad Técnica para la Implementación de SCRUM.....	45
Tabla 5 Matriz de Análisis de Viabilidad organizacional.....	48
Tabla 6 Matriz de Análisis de Viabilidad financiera.....	52
Tabla 7 Matriz de Análisis de aplicabilidad PMI.....	53
Tabla 8 Resumen de la Metodología Integrador.....	59
Tabla 9 Matriz de Estructura Orgánica del Sistema de Seguimiento Alineada con SCRUM.....	60
Tabla 10 Alineación con las Fases Propuestas.....	61
Tabla 11 Resumen de Tiempos del Proceso.....	67

Tabla 1 Resultado evaluación eficacia 2016-2019.....	13
Tabla 2 Resultados de Eficacia en el Cumplimiento del Plan de Desarrollo del Departamento del Amazonas (2020-2022).....	15
Tabla 3 Matriz del Análisis FODA.....	53
Tabla 4 Comparación entre la metodología actual y SCRUM.....	54
Tabla 5 Matriz de Análisis de Viabilidad Técnica para la Implementación de SCRUM.....	55
Tabla 6 Matriz de Análisis de Viabilidad organizacional.....	58
Tabla 7 Costos de Implementación.....	60
Tabla 8 Beneficios totales.....	61
Tabla 9 Matriz de Análisis de Viabilidad financiera.....	62
Tabla 10 Matriz de Análisis de adaptabilidad PMI.....	67
Tabla 11 Actores, roles y responsabilidades.....	70
Tabla 12 Matriz propuesta de metodología integral seguimiento plan de Desarrollo.....	72

Comentado [JM2]: Múltiples tipos de formato.



Lista de Anexos

Anexos A Formato de Encuesta.....	91
Anexos B Formato de Entrevista.....	95



Resumen

El seguimiento eficaz a los planes de desarrollo es fundamental para garantizar el uso óptimo de los recursos y el cumplimiento de los objetivos estratégicos de una entidad territorial. Este trabajo de grado se enfoca en diagnosticar la metodología actual utilizada en la Gobernación del Amazonas para el seguimiento del Plan de Desarrollo Departamental "Amazonas Progresando con Equidad 2020-2023". Los resultados de las evaluaciones previas evidencian una serie de carencias en la implementación y

Con formato: Sangría: Primera línea: 0 cm, Punto de tabulación: 1 cm, Izquierda



monitoreo de dicho plan, lo que ha impactado negativamente el desarrollo socioeconómico del departamento.

La investigación adopta un enfoque mixto que combina análisis cualitativo y cuantitativo, a través de encuestas, entrevistas y revisión documental. Se estudian las lecciones aprendidas del plan de desarrollo anterior, se evalúa la viabilidad de implementar la metodología ágil SCRUM en este contexto gubernamental, y se consideran los estándares del Project Management Institute (PMI). El objetivo es diseñar una propuesta metodológica integral que optimice el seguimiento de los planes de desarrollo, mejorando la eficacia en la ejecución de proyectos y la gestión de los recursos.

Se espera que los resultados de esta investigación proporcionen recomendaciones prácticas para fortalecer el proceso de seguimiento en la Gobernación del Amazonas y sirvan como base para futuras estrategias de gestión pública, promoviendo la transparencia, el compromiso institucional, y la modernización de las metodologías utilizadas.

Palabras Claves: Seguimiento, programas, proyectos, plan de desarrollo, inversión Social, metas, indicadores, resultados, metodologías, SCRUM y PMI.

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto



Introducción

En el contexto del desarrollo socioeconómico del Amazonas, la Gobernación se enfrenta al desafío de mejorar el seguimiento y control de su Plan de Desarrollo Departamental. A lo largo de los años, se han identificado deficiencias significativas en los sistemas actuales de monitoreo, lo que ha afectado la ejecución eficiente de los proyectos. Este estudio parte de la necesidad de optimizar los procesos de seguimiento, integrando metodologías ágiles y estándares internacionales de gestión de proyectos.

El proyecto de investigación tiene como objetivo diseñar una metodología integral para el seguimiento del Plan de Desarrollo de la Gobernación del Amazonas, combinando las lecciones aprendidas del plan anterior "Amazonas Progresando con Equidad 2020-2023", los principios ágiles de SCRUM y los estándares del Project Management Institute (PMI). La investigación se enfoca en mejorar la capacidad de gestión y toma de decisiones, asegurando la alineación entre la planeación estratégica y la ejecución operativa.

El enfoque seleccionado es mixto, permitiendo una comprensión tanto cualitativa como cuantitativa del problema a través de entrevistas, encuestas y revisión documental. Este diseño se aplicó a una muestra de actores claves involucrados en el seguimiento del plan de desarrollo, lo que permitió obtener una visión integral sobre las debilidades del sistema actual y las oportunidades de mejora. A nivel metodológico, se estructuraron tres fases claves: análisis de la metodología vigente, evaluación de la viabilidad de SCRUM, y diseño de una metodología integradora.

Los resultados generales del estudio sugieren que la implementación de un enfoque basado en SCRUM y los estándares PMI es viable, siempre que se realicen ajustes organizacionales y se promueva un cambio cultural hacia la autoorganización y la toma de decisiones descentralizadas. Este enfoque propone una solución práctica para mejorar la eficacia y transparencia en el seguimiento de los



proyectos de desarrollo del Amazonas, contribuyendo al bienestar socioeconómico del departamento y fortaleciendo la capacidad institucional para cumplir con sus objetivos estratégicos.

1. Problema De Investigación

La ejecución efectiva de los planes de desarrollo depende en gran medida de la calidad del seguimiento y monitoreo que se realice sobre ellos. En el Departamento del Amazonas, el seguimiento deficiente de los últimos planes de desarrollo ha generado una serie de desafíos que afectan el progreso socioeconómico de la región.

El problema seleccionado se refiere al seguimiento inadecuado de los planes de desarrollo, en la Gobernación del Departamento del Amazonas, para el caso de estudio el plan de Desarrollo “Amazonas Progresando con Equidad 2020-2023”, este problema se manifiesta en una serie de carencias en la ejecución y monitoreo del plan.

Este problema ha generado un interés debido a la relevancia que tiene para el desarrollo del Departamento del Amazonas y su impacto en la credibilidad hacia las instituciones gubernamentales, además, en la necesidad de mejorar la gestión pública y la importancia de garantizar que los recursos públicos se utilicen de manera eficiente y transparente para el beneficio de la comunidad.

El problema se origina en el no seguimiento periódico y adecuado del plan, en las debilidades territoriales, la falta de documentación del proceso, el bajo compromiso institucional y la poca capacitación al personal involucrado, en la implementación y seguimiento de los Planes de Desarrollo del Departamento por parte de la Gobernación del Amazonas.

Las evidencias que respaldan el problema de seguimiento deficiente de los planes de Desarrollo en la Gobernación del Amazonas incluyen:



Resultado de la evaluación de la eficacia realizada por el Departamento Nacional de Planeación –DNP , puesto que, las deficiencias en el seguimiento y ejecución de estos planes se han manifestado desde el año 2016, cuando comenzaron a reflejarse resultados insatisfactorio en la Evaluación de la eficacia por parte del DNP, estos resultados críticos y bajos-medios en la evaluación ha persistido a lo largo de las diferentes administraciones, encontrando problemas sistémicos en los procesos de planificación, ejecución y monitoreo de proyectos del Departamento.

Para la vigencia 2016 a 2019, se utilizó la metodología SIEE- Sistema de información para la evaluación de la eficacia desarrollada por el Departamento Nacional de Planeación, dando como resultado según la ilustración No 5 una calificación crítica, al no reportar la información de acuerdo a la metodología. (Departamento Nacional de Planeación, Sistema de información para la evaluación de la eficacia, 2019)

Tabla 1 Resultado evaluación eficacia 2016-2019

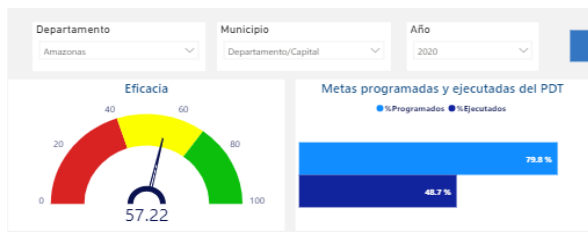
AMAZONAS	2016	2017	2018	2019
Numero de metas de producto en el periodo de gobierno	455	455	238	238
Número de metas de producto agregadas para la vigencia	-	0	238	0
Número de metas de producto desactivadas para la vigencia	-	0	455	0
Número de metas de producto programadas por vigencia	360	408	151	236
Número de metas de producto reportadas por vigencia	0	436	0	0
Porcentaje de avance sobre metas evaluables por vigencia	0%	39,2%	0%	0%

Nota: Departamento Nacional de Planeación (2019), Tomado de la página del Portal Territorial DNP – PDT - SIEE

De acuerdo con los resultados de la evaluación de la eficacia en el cumplimiento al plan de desarrollo realizado por el Departamento Nacional de Planeación, en la metodología del Kit de Planeación Territorial - KPT, que se divide en tres rangos 1. Crítico (rojo), 2. bajo-medio (amarillo), 3. Satisfactorio – sobresaliente (verde); como se evidencia en las ilustraciones No 1, 2 y 3, la gobernación del Amazonas en los resultados de eficacia, para el año 2020 tuvo un resultado 57.22%

siendo una calificación bajo-medio, en el año 2021 tuvo como resultado 25.71% una calificación crítica, en el año 2022 tuvo como resultado 67.01% una calificación bajo-media. (Departamento Nacional de Planeación, Kit de Planeación Territorial, 2023).

Ilustración 1 Resultado evaluación eficacia vigencia 2020

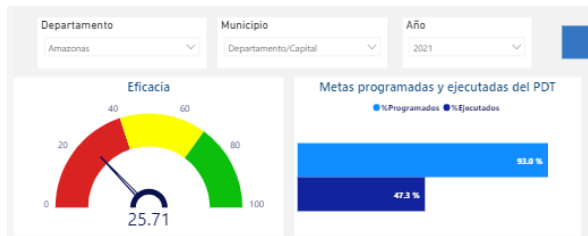


Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Nota: Departamento Nacional de Planeación (2020). Tomado de la página del Portal Territorial DNP - KPT

Ilustración 2 Resultado evaluación eficacia vigencia 2021



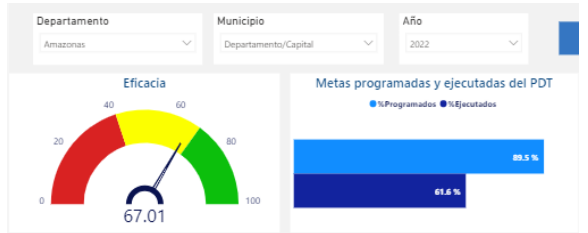
Con formato: Fuente: 9 pto

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Nota: Departamento Nacional de Planeación (2021). Tomado de la página del Portal Territorial DNP - KPT

Ilustración 3 Resultado evaluación eficacia vigencia 2022



Con formato: Fuente: 9 pto

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Nota: Departamento Nacional de Planeación (2022). Tomado de la página del Portal Territorial DNP - KPT

Con formato: Fuente: 9 pto



Para una mejor visualización de los resultados de eficacia en el cumplimiento del plan de desarrollo del Departamento del Amazonas, se presenta la siguiente tabla y gráfica. La Tabla 1 muestra los porcentajes y las calificaciones correspondientes a los años 2020, 2021 y 2022, destacando las variaciones en el desempeño anual. La Figura 4 ilustra estos resultados de manera visual, permitiendo observar claramente las fluctuaciones entre los diferentes rangos de calificación: bajo-medio (amarillo) en los años 2020 y 2022, y crítico (rojo) en el año 2021.

Año 2020 (57.22%): El resultado bajo-medio indica que hubo esfuerzos iniciales por mejorar la ejecución del plan, aunque con dificultades para alcanzar metas ambiciosas. Se pueden destacar factores que afectaron los bajos resultados como fue el inicio de la nueva administración por cambio de mandato y la llegada de la pandemia COVID-19.

Año 2021 (25.71%): El descenso significativo a una calificación crítica podría atribuirse a factores externos como la continuación de la pandemia de COVID-19, restricciones presupuestarias o problemas de coordinación interinstitucional. Además la falta de reporte de información por parte de los responsables de los programas y metas del plan de Desarrollo.

Año 2022 (67.01%): El repunte en 2022 indica una recuperación por los ajustes de la estrategia en seguimiento al plan. Retornando a las actividades y gestiones que se requieren para avanzar en la administración.

Tabla 2 *Resultados de Eficacia en el Cumplimiento del Plan de Desarrollo del Departamento del Amazonas (2020-2022)*

Año	Resultado (%)	Calificación
2020	57,22	Bajo-medio (amarillo)
2021	25,71	Crítico (rojo)
2022	67,01	Bajo-medio (amarillo)

Nota: Elaboración Propia (2024)

Con formato: Fuente: Cursiva

Con formato: Fuente: Cursiva

Tabla con formato

Con formato: Centrado

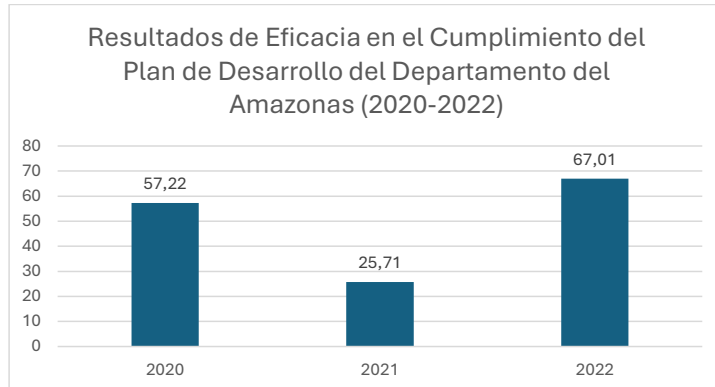
Con formato: Centrado

Con formato: Centrado

Con formato: Fuente: 9 pts

Con formato: Sangría: Izquierda: 0 cm, Primera línea: 1,25 cm

Ilustración 4 Gráfico de Resultados de Eficacia en el Cumplimiento del Plan de Desarrollo del Departamento del Amazonas (2020-2022)



Nota: Elaboración Propia (2024)

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Con formato: Justificado, Sangría: Izquierda: 1,25 cm, Primera línea: 0 cm

Con formato: Fuente: 9 pto

Este problema afecta a los siguientes actores de manera directa e indirecta

La Gobernación del Amazonas, puesto que, la ineficacia en el seguimiento compromete su capacidad de cumplir metas y objetivos programados en el Plan, además de la inadecuada y baja ejecución de recursos, el bajo progreso en el desarrollo del Departamento y en la disminución de la confianza de los ciudadanos en la administración gubernamental

Los Ciudadanos del Amazonas, el seguimiento deficiente del Plan afecta en la implementación de proyectos y programas que benefician a la comunidad, esto conlleva en la disminución en la calidad de vida, la insatisfacción de necesidades básicas y pocas oportunidades para los habitantes del Amazonas.

Los Cooperantes e inversores, el desinterés de cooperantes e inversores en financiar proyectos en el Departamento, llevando a un impacto negativo en la disponibilidad de fondos para programas y



proyectos, limitando aún más las oportunidades de progreso en el territorio, como se evidencia en los informes del programa de cooperación del Departamento.

En conclusión, el seguimiento deficiente del Plan de Desarrollo Departamental "Amazonas Progresando con Equidad 2020-2023" en la Gobernación del Amazonas, constituye un problema crucial que afecta profundamente el desarrollo socioeconómico del territorio. Originado en las deficiencias en la ejecución y monitoreo del plan, este problema ha sido evidenciado desde el año 2016, reflejándose en resultados insatisfactorios en la evaluación de la eficacia por parte del Departamento Nacional de Planeación. La inexistencia de documentación, el bajo compromiso institucional, la baja cultura organizacional, seguimiento periódico inadecuado y la poca capacitación, son algunas de las deficiencias y debilidades territoriales observadas. Esto ha generado consecuencias significativas, como una disminución en el interés de inversión por parte de cooperantes, una baja calificación en el ranking de evaluación, y un bajo nivel de confianza en la transparencia y eficacia de la gestión pública. Esta situación impacta directamente en la gobernabilidad, el bienestar de los ciudadanos y el desarrollo futuro del Departamento, subrayando la urgencia de abordar eficazmente esta problemática para promover un cambio positivo y sostenible en el Amazonas.

Justificación

La justificación de esta investigación se fundamenta en varios aspectos que demuestran su relevancia y utilidad, alguno de ellos son:

El desarrollo de una metodología integral para el seguimiento de los planes de desarrollo de la Gobernación del Amazonas responde a una necesidad imperante en el Departamento de mejorar los resultados de la evaluación de la eficacia, recuperar la credibilidad y confianza de los inversores. La ineficacia en el seguimiento de los planes de desarrollo ha sido identificada como una problemática



recurrente que obstaculiza el progreso socioeconómico de la región. Por lo tanto, esta investigación es pertinente para abordar esta situación y promover un desarrollo más efectivo y sostenible en el Amazonas.

La metodología integral propuesta tendrá un impacto directo en la mejora de la gestión y ejecución de los planes de desarrollo departamental. Al integrar las lecciones aprendidas del plan anterior, los principios ágiles de SCRUM y los estándares del PMI, se espera que la metodología resultante sea más eficiente y efectiva en el seguimiento de los proyectos y programas incluidos en los planes de desarrollo. Esto beneficiará tanto a la gobernación como a los ciudadanos del Amazonas al garantizar una mejor asignación de recursos y una implementación más efectiva de políticas y proyectos de inversión, además, proporcionará herramientas valiosas para profesionales en planificación y gestión pública, mejorando sus capacidades y competencias en la gestión de proyectos y planes de desarrollo.

Mejorar el seguimiento de los planes de desarrollo puede tener un impacto significativo en el bienestar social y económico de la región del Amazonas. Una gestión más efectiva de los recursos y una implementación más exitosa de proyectos pueden conducir a un mayor desarrollo socioeconómico, creando oportunidades de empleo, mejorando los servicios públicos y elevando la calidad de vida de los habitantes del Amazonas.

La investigación sobre el desarrollo de una metodología integral para el seguimiento de los planes de desarrollo en la Gobernación del Amazonas contribuye significativamente al área de conocimiento de la gerencia de proyectos. Algunas formas en las que esta investigación contribuye a la disciplina son:

Avance en la Metodología de Gestión de Proyectos, puesto que, la propuesta de integrar las lecciones aprendidas del plan anterior, los principios ágiles de SCRUM y los estándares del PMI en una metodología integral representa un avance en la metodología de gestión de proyectos. Esto abre nuevas



posibilidades para mejorar la efectividad y eficiencia en el seguimiento y ejecución de proyectos en el contexto específico de la administración pública.

Aplicación de Principios Ágiles en Contextos Gubernamentales, ya que, la evaluación de la viabilidad de la metodología ágil SCRUM en el seguimiento de planes de desarrollo gubernamentales es especialmente relevante. La aplicación de principios ágiles en entornos gubernamentales presenta desafíos únicos debido a la naturaleza burocrática y la complejidad de los procesos y procedimientos de gestión. Esta investigación contribuye a comprender cómo adaptar y aplicar estos principios en contextos gubernamentales para mejorar la gestión de proyectos y la entrega de resultados.

Además, contribuye con el desarrollo de Buenas Prácticas en la Gestión Pública, con la metodología integral propuesta no solo será relevante para la Gobernación del Amazonas, sino que también puede servir como un ejemplo de buenas prácticas en gestión pública para otras entidades gubernamentales. Al proporcionar un marco efectivo y adaptable, esta investigación contribuye a promover la eficiencia y la transparencia en la gestión de planes estratégicos y operativos gubernamentales, lo que puede tener un impacto positivo en el desarrollo socioeconómico de las regiones.

En resumen, esta investigación aporta nuevas perspectivas, enfoques y metodologías que pueden mejorar la gestión de planes y proyectos en el ámbito gubernamental, contribuyendo así al avance del conocimiento en la disciplina de la gerencia de proyectos.

2. Estado De La Cuestión

El seguimiento de los planes de Desarrollo en Colombia es una actividad para garantizar la correcta ejecución de políticas públicas y metas establecidas a nivel Nacional, Departamental y



Nacional, un seguimiento adecuado permite evaluar el avance de las iniciativas, identificar desafíos y oportunidades, y tomar decisiones informadas, para mejorar la gestión pública.

En este contexto, se evidencian numerosas investigaciones y propuestas metodológicas que buscan fortalecer el proceso de seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo. A continuación se presenta el estado del arte:

Se evidencia una serie de investigaciones universitarias y antecedentes sobre metodologías de seguimiento y evaluación de planes de desarrollo en Colombia que contribuyen al desarrollo de la investigación propuesta. Estos trabajos ofrecen propuestas y metodologías específicas para mejorar la gestión y el seguimiento de los planes de desarrollo en diferentes contextos territoriales y organizacionales.

Desde 2006 el Departamento Nacional de Planeación ha realizado la medición del Índice de Desempeño Integral (IDI) cuyo objetivo es: “evaluar el desempeño de las entidades territoriales en cuanto a la eficacia en el cumplimiento de las metas de sus planes de desarrollo, la eficiencia en la provisión de los servicios básicos, el cumplimiento de los requisitos de ejecución presupuestal definidos por Ley y la gestión administrativa y fiscal”.

El artículo "Evaluación de un método ágil para la planificación y control de proyectos innovadores" de Edivandro Carlos Conforto y Daniel Capaldo Amaral (2010), publicado en la Revista de Gestión de Proyectos, es otro antecedente fundamental para el presente trabajo de grado. Este estudio examina la aplicación de metodologías ágiles en la planificación y control de proyectos innovadores, destacando que los métodos ágiles, como SCRUM, son altamente efectivos en contextos de alta incertidumbre y donde la innovación es clave.

(Conforto & Amaral, 2010) encontraron que las metodologías ágiles no solo mejoran la adaptabilidad y la capacidad de respuesta de los equipos ante cambios, sino que también proporcionan una mayor alineación con los objetivos estratégicos del proyecto. El artículo resalta la capacidad de los



métodos ágiles para permitir ajustes rápidos durante el ciclo de vida del proyecto, lo que resulta en un mejor control sobre los resultados y una reducción de riesgos.

Además, el análisis del uso de metodologías ágiles en consultorías para el sector público, como el propuesto por el Plan de Negocios para relanzar Governar SAC en Perú (Román Inga, Gutiérrez Galván, & Paredes Morales, 2011), revela que Scrum puede ser una herramienta efectiva para superar deficiencias en la gestión pública. Este estudio resalta cómo la implementación de Scrum puede ayudar a las consultorías a ofrecer servicios de mayor calidad y a adaptarse a las necesidades específicas de las entidades públicas.

Igualmente, el Sistema para el Seguimiento y Control del Plan de Desarrollo del Municipio de Yacopí, Cundinamarca: "Orden y Progreso 2012-2015" bajo los lineamientos del PMI (Tesis de maestría). por (Hernández Villamizar, 2014): Esta tesis de maestría plantea un método para realizar seguimiento y control del plan de desarrollo municipal, basado en los lineamientos del PMI, con el objetivo de lograr los objetivos propuestos en el plan de Desarrollo.

El estudio "Does Agile work? — A quantitative analysis of agile project success" de (Serrador & Pinto, 2015) publicado en la International Journal of Project Management, es un antecedente clave que respalda la aplicación de metodologías ágiles, como SCRUM, en la gestión de proyectos. Este trabajo realiza un análisis cuantitativo sobre la efectividad de las metodologías ágiles y concluye que los proyectos gestionados de forma ágil tienden a ser más exitosos en términos de cumplimiento de plazos, costos, y satisfacción del cliente. Los autores encontraron una alta correlación entre el uso de prácticas ágiles y el éxito del proyecto, lo que apoya la idea de que las metodologías ágiles son beneficiosas en contextos donde la flexibilidad y la adaptabilidad son esenciales.

El libro "Scrum: The Art of Doing Twice the Work in Half the Time" de Jeff Sutherland (2015), es una obra clave que fundamenta la aplicabilidad de la metodología SCRUM en diferentes tipos de proyectos, incluyendo aquellos de alta complejidad y cambio constante. Sutherland, co-creador de



SCRUM, destaca cómo esta metodología ágil permite a los equipos mejorar la eficiencia y productividad, entregando resultados de mayor calidad en menos tiempo.

En el año 2016 el Grupo de Estudios Territoriales de la Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible – DDTTS del Departamento Nacional de Planeación – DNP avala y crea un aplicativo que se denomina Sistema de Información para la Evaluación de Eficacia SIEE, para el cargue, el monitoreo, la evaluación y la divulgación de los Planes de Desarrollo Territoriales, de tal manera que se recolecte y se publique a través de él información oportuna, útil y medible, y se convierta en un mecanismo adecuado para la evaluación y el monitoreo de las entidades territoriales. (Departamento Nacional de Planeación, SIEE, 2016)

Propuesta de un Sistema de Seguimiento al Plan de Acción del Plan de Desarrollo de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle (Osorio, 2018). Esta investigación presenta una propuesta de sistema de seguimiento al plan de acción del plan de desarrollo de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle. Propone una estructura que incluye el plan de acción, la ruta de proyectos/acciones priorizadas y los productos para un monitoreo efectivo, identificando las acciones correctivas oportunas y necesarias para dirigir la institución hacia las estrategias trazadas en el Plan de Desarrollo.

Como lo desarrollado por (Universidad de Antioquia & Gobernación de Antioquia, 2019), que adoptó la Cartilla para el seguimiento al Plan de Desarrollo Departamental y Evaluación de Políticas Públicas. Departamento de Antioquia, que busca apoyar la gestión para el fortalecimiento de los bancos de programas y proyectos departamental y municipales acorde con los lineamientos técnicos del Departamento Nacional de Planeación y el modelo de gestión para resultados.

Se destaca el trabajo realizado por (Vargas Díaz, 2020) Donde diseñó una propuesta de metodología de gestión de proyectos, en la secretaría del interior de la Gobernación de Santander, a partir de la guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (PMBOK), (tesis de Maestría). Esta



tesis de maestría se enfoca en diseñar una metodología de gestión de proyectos en la Secretaría del Interior de la Gobernación de Santander, basada en la guía PMBOK, para mejorar el conocimiento integral de los gestores de proyectos, enfatiza en la necesidad de establecer procesos, técnicas y herramientas que les permitan a los gestores de proyectos de la Secretaría del Interior de la Gobernación de Santander tener conocimiento integral de cada una de las áreas (integración, alcance, cronograma, costos, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados) de los procesos que lideran.

De igual forma el trabajo desarrollado por (Villegas Wagner, Pérez Romero , & Portilla Erazo , 2022) en el trabajo de grado de Maestría denominado Implementación de metodologías ágiles para la gestión de proyectos de la Secretaría de Asuntos Internacionales de la Gobernación de Cundinamarca: Esta investigación de maestría concluye que la implementación de metodologías ágiles en la gestión de proyectos impactará directamente en los resultados de la Secretaría de Asuntos Internacionales y, por ende, en los resultados de la Gobernación de Cundinamarca.

Se destaca lo generado por El CONPES como principal organismo asesor del Gobierno Nacional en todos los aspectos relacionados con el desarrollo económico y social del país, al emitir el documento CONPES 4083 de 2022, en procura del fortalecimiento del uso y la institucionalidad de las evaluaciones para la toma de decisiones públicas en Colombia, propone consolidar la oferta de evaluaciones para generar mayor evidencia sobre el funcionamiento y resultados de las intervenciones públicas, en el mismo propone un plan de acción que permitirá el cumplimiento a los objetivos de dicha política. (CONSEJO NACIONAL DE POLITICA ECONOMICA Y SOCIAL, 2022)

De acuerdo con el estudio realizado por (Castillo Holguín & Meneses Noriega, 2023), (Tesis de maestría) donde diseñó una Propuesta Metodológica para el Fortalecimiento del Banco de Programas de Proyectos y de los Proyectos, del Municipio de Plato, Magdalena: Esta propuesta se creó para que los involucrados en la gestión de programas de proyectos y de los proyectos tuvieran un claro



entendimiento de qué, cómo y cuándo actuar y los resultados a esperar, para ello se identificó en la literatura referentes teóricos que enmarcan la investigación. a través, de un análisis descriptivo y detallado de los estándares internacionales para la gestión de proyectos.

La investigación de (Vergel Lopez, Vergel Lopez, & Morales Pinto, 2023) destaca cómo la metodología Scrum, inicialmente desarrollada para el sector de software, ha sido adaptada para pequeñas y medianas empresas en Colombia, ofreciendo un enfoque ágil que mejora la eficiencia y calidad en la ejecución de proyectos. Esta metodología se basa en ciclos de trabajo iterativos y colaborativos que permiten una mayor flexibilidad y adaptación a cambios, lo cual es crucial en entornos con alta variabilidad y requerimientos cambiantes.

Además de estas investigaciones específicas, En Colombia surge a principios de los años noventa el Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados (Sinergia) con los objetivos de mejorar la efectividad en la formulación y ejecución de las políticas del Plan Nacional de Desarrollo (PND); medir y evaluar oportunamente la gestión, la ejecución y el impacto de las principales políticas y programas gubernamentales; fortalecer el manejo gerencial de la inversión pública; generar la información adecuada para la asignación de los recursos, y mejorar las estrategias de rendición de cuentas a la ciudadanía para fortalecer el control social (Departamento Nacional de Planeación, Sinergia, 2023).

En la investigación sobre la transformación digital y las metodologías ágiles en la administración pública, se destaca cómo estas metodologías pueden beneficiar significativamente al sector público. Un estudio reciente introdujo el modelo Scrum@PA, una adaptación de SCRUM para la administración pública, (Ciancarini, Giancarlo, & Grimaudo, 2024) que se probó en Italia y en la ciudad de Barcelona. Este enfoque busca mejorar la calidad de los servicios digitales, aumentar la transparencia y la responsabilidad del gobierno, y adaptarse a las necesidades cambiantes de los ciudadanos. Los hallazgos del estudio sugieren que adaptar SCRUM específicamente para el sector



público, en lugar de aplicar un conjunto genérico de directrices, puede conducir a mejores resultados, optimizando la eficiencia y la efectividad de la gestión pública

Por otra parte, el estudio sobre la implementación de metodologías ágiles en el sector público en Bogotá (Castro, Fajardo, & Roncancio, 2024) subraya que la adopción de Scrum puede mejorar la eficiencia en la gestión de proyectos, reducir tiempos de ejecución y costos, y promover una mayor adaptación a cambios. Esta investigación demuestra que la metodología Scrum contribuye a la modernización del sector público y al fortalecimiento de la cultura organizacional, ofreciendo un modelo relevante para el contexto del Amazonas.

Esta metodología se empleó para la evaluación de la eficacia de las administraciones 2016 - 2019, para la vigencia 2020 El Grupo de Estudios Territoriales de la Dirección de Descentralización y Desarrollo Regional – DDDR del Departamento Nacional de Planeación – DNP, dispuso para la construcción de los planes indicativos de las administraciones 2020 -2023, posterior a la implementación por parte del Departamento Nacional de Planeación de la metodología del KIT de Planeación Territorial emiten la circular 0015-4 del 2021 “Lineamientos, orientaciones y procedimientos para el reporte de la información requerida para la evaluación de la gestión y resultados de las entidades territoriales – “Medición del Desempeño Municipal”, y “Desempeño Fiscal”, “Seguimiento a Planes de Desarrollo” vigencia 2020, en el sistema de información Kit de Planeación Territorial – KPT y GESTIONWEB”.

De acuerdo con el Manual operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión de la función pública, en la dimensión de evaluación de resultados, recomienda para la evaluación y seguimiento a los planes de desarrollo territorial PDT utilizar la metodología establecida por el DNP denominada KIT de planeación territorial, de igual manera, en la dimensión de gestión de valores para resultados establece la política de participación ciudadana en la gestión pública, determinando “La política de Participación Ciudadana en la Gestión Pública tiene como propósito orientar a las entidades



para que garanticen la incidencia y contribución efectiva de la ciudadanía y sus organizaciones en los procesos de diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación -incluyendo la rendición de cuentas- de su gestión” (Departamento Administrativo de la Función Pública, MIPG, 2023)

Como se analiza en los aportes de otras investigaciones y el desarrollo de metodologías de seguimiento y evaluación propuestas y desarrolladas en Colombia, aportan directamente al desarrollo de la investigación a realizar con la Gobernación del Amazonas, al encontrar las brechas en la entidad territorial y adaptar un método que permita mejorar los procesos de seguimiento y evaluación.

Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos y herramientas disponibles, se enfrentan desafíos importantes como la falta de datos confiables y actualizados, restricciones presupuestarias y de personal, deficiencias en la colaboración entre dependencias y organizaciones, y la necesidad de implementar mecanismos efectivos de participación ciudadana. Estos aspectos representan áreas de oportunidad para mejorar la gestión y el seguimiento de los planes de desarrollo en entidades territoriales como la Gobernación del Amazonas.

En resumen, el estado del arte ofrece una amplia gama de investigaciones y herramientas que pueden ser aprovechadas para el diseño e implementación de un sistema de seguimiento y evaluación efectivo en la Gobernación del Amazonas, contribuyendo así a mejorar la gestión y el logro de los objetivos de desarrollo en la región.

3. Preguntas De Investigación

¿Cómo mejorar los procesos de seguimiento de los planes de desarrollo departamental en la Gobernación del Amazonas, que integre las experiencias del Plan de Desarrollo Departamental “Progresando con Equidad 2020-2023”, la metodología SCRUM y los estándares del PMI?



4. Hipótesis

5.

Con la integración de lecciones aprendidas del Plan de Desarrollo Departamental "Progresando con Equidad 2020-2023", la metodología SCRUM y estándares del PMI, es posible proponer una metodología de seguimiento a planes de desarrollo en la Gobernación del Amazonas.

5. Objetivos

5.1. Objetivo General

~~Diagnosticar y~~ Desarrollar una propuesta de metodología integral para el seguimiento de los planes de desarrollo de la Gobernación del Amazonas, que sintetice las lecciones aprendidas del Plan de Desarrollo Departamental "Progresando con Equidad 2020-2023", incorpore los principios ágiles de SCRUM y se base en los estándares de gestión de proyectos del PMI.

5.2. Objetivos Específicos

Analizar la metodología de seguimiento empleada en el Plan de Desarrollo Departamental "Progresando con Equidad 2020-2023", identificando las debilidades y principales elementos críticos.

Determinar la viabilidad y aplicabilidad de la metodología ágil SCRUM en el contexto específico del seguimiento de planes de desarrollo de la Gobernación del Amazonas, considerando sus características y requisitos.

Analizar los estándares y prácticas recomendadas por el PMI en gestión de proyectos, evaluando su pertinencia y adaptabilidad para mejorar el seguimiento de los planes de desarrollo departamental en la Gobernación del Amazonas.

Diseñar una metodología de seguimiento integradora que combine las lecciones aprendidas del plan de desarrollo 2020-2023, los principios ágiles de SCRUM y los estándares del PMI, adaptada a las necesidades de la Gobernación del Amazonas.



6. Marco teórico

El seguimiento y la evaluación de planes y políticas públicas se han convertido en aspectos fundamentales tanto a nivel nacional como mundial, impulsados por estudios que destacan la importancia de implementar sistemas orientados a resultados que se reconoce como tendencia en el desarrollo de estos procesos. En este sentido, la planificación para el desarrollo se considera un sistema complejo que opera en diversos niveles y sectores, como plantea (Máttar & Cuervo, 2017). Su investigación sobre la planificación para el desarrollo en América Latina y el Caribe destaca la necesidad de una articulación efectiva entre la planeación, presupuestación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas públicas para lograr resultados tangibles.

En el contexto colombiano, el Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados se orienta hacia la consecución de resultados mediante una cadena de valor que abarca todas las etapas del ciclo de gestión pública. (Máttar & Cuervo, 2017), explican que el presupuesto orientado a resultados se basa en indicadores de desempeño que informan sobre la eficacia, eficiencia y efectividad de la intervención pública.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) define criterios de evaluación, como relevancia, coherencia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad, que guían la evaluación de proyectos y políticas públicas (OCDE, 2019). Estos criterios proporcionan un marco integral para analizar y evaluar el desempeño de las iniciativas gubernamentales.

En el ámbito municipal, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) establece pautas claras para medir el desempeño integral, especialmente en relación con el cumplimiento de metas de los planes de desarrollo territorial (Departamento Nacional de Planeación, Guía orientaciones para realizar la medición del desempeño integral municipal, Guía para oficinas Departamentales de Planeación,



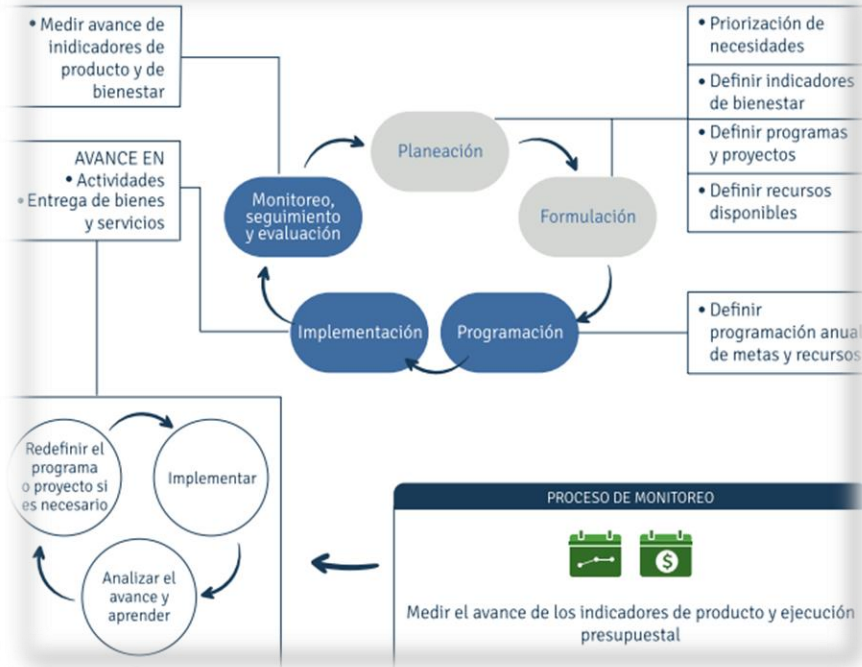
2017). La medición de la eficacia se convierte en un aspecto crucial, ya que, permite evaluar el progreso en el logro de objetivos y tomar decisiones informadas para la mejora continua.

Para el desarrollo de esta medición (Departamento Nacional de Planeación DNP, Guía para el seguimiento al Plan de Desarrollo , 2020), establece una guía para el seguimiento al plan de desarrollo, donde destacan lo fundamental que es reconocer los avances y la toma de decisiones sobre el cumplimiento a los compromisos que se asumieron en el plan de desarrollo, definen el proceso de seguimiento como un ejercicio rutinario que va midiendo el progreso en el cumplimiento de las metas y que establece si las actividades, los productos y los resultados se desarrollan o no de acuerdo con lo planeado.

El mismo parte desde la concepción del Ciclo de la inversión pública y ciclo de la implementación como se evidencia en la ilustración 6.

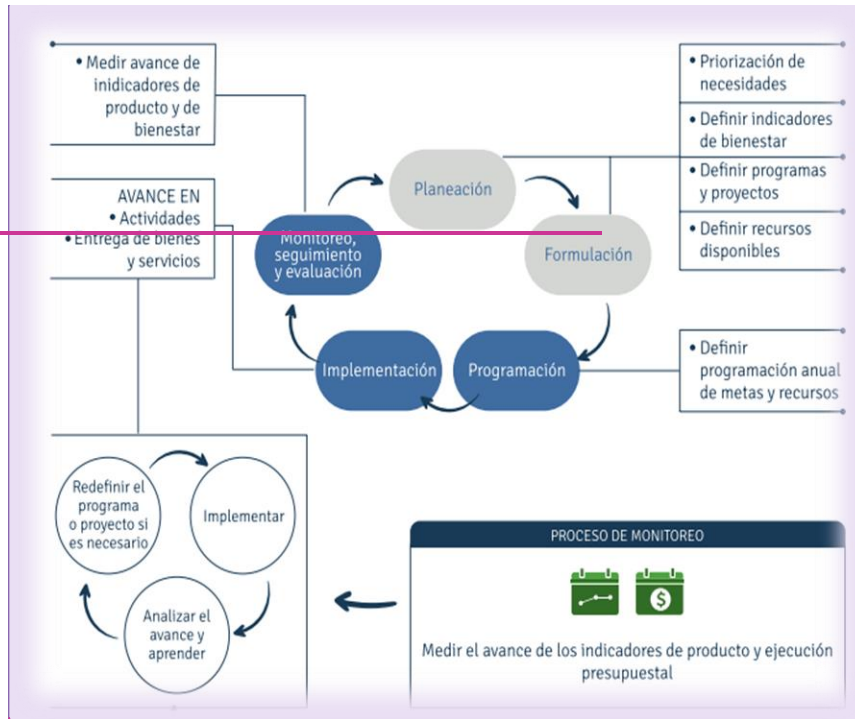
Ilustración 5 *Ciclo de la inversión pública y ciclo de la implementación*

Con formato: Fuente: Sin Cursiva



Con formato: Fuente: (Predeterminada) +Cuerpo (Aptos), 11 pto

Con formato: Normal, Centrado, Sangría: Izquierda: 0 cm, Sangría francesa: 1,25 cm



Comentado [JM3]: Agrande esta imagen no se ve bien

Con formato: Fuente: 9 pto

Nota: Departamento Nacional de Planeación (2020).

Con formato: Fuente: 9 pto

A demás propone (Departamento Nacional de Planeación DNP, Diseño del Sistema de Seguimiento, 2017) Además el Departamento Nacional de Planeación (2017) propone -un diseño de sistema de seguimiento donde definen pautas para establecer una estructura, sistema o modelo de seguimiento que articule la medición de resultados con la necesidad de determinar la entrega oportuna y adecuada de productos. De tal forma, se presenta una propuesta de pasos para el diseño de un sistema de seguimiento estratégico al Plan de Desarrollo, el cual debe adaptarse a las necesidades y a la realidad institucional de las entidades territoriales.



De igual forma como lo establece (Project Management Institute, 2021) en la guía PMBOK ofrece estándares y mejores prácticas para la dirección de proyectos, la cual nos permite identificar buenas prácticas que se pueden aplicar a la metodología que se presente diseñar con la investigación.

En este contexto, las metodologías ágiles, según (Nogueras, 2022), se presentan como herramientas clave para el desarrollo de proyectos, proporcionando un marco flexible y adaptativo que se alinea con la naturaleza dinámica de la gestión pública. Su enfoque en la entrega incremental de valor y la retroalimentación frecuente puede contribuir significativamente al diseño de una metodología de seguimiento efectiva para planes y políticas públicas.

Gracias a este nuevo enfoque se obtiene una retroalimentación frecuente que permite tomar decisiones sobre posibles ajustes o modificaciones para ir adecuando de manera óptima el producto final a las necesidades del cliente y su contexto particular, identificar que metodologías ágiles y evaluar cual o cuales serían las más adecuadas, que aporten en el diseño de la metodología de seguimiento

En conclusión, la combinación de enfoques teóricos y prácticos, como los presentados por Máttar & Cuervo (2017), el DNP, la OCDE, el PMI y Nogueras (2022), proporciona un sustento sólido para el diseño de un sistema de seguimiento y evaluación de planes y políticas públicas. Estos aportes teóricos y normativos ofrecen una perspectiva integral que aborda aspectos clave como la orientación a resultados, la medición de desempeño y la adaptabilidad a cambios, elementos fundamentales para una gestión pública efectiva y orientada al logro de objetivos.

6.1. Marco Conceptual

El marco conceptual para la investigación gira en torno a siete conceptos centrales: Planeación Estratégica, Plan Indicativo, Proceso de seguimiento, Plan de Desarrollo, Plan de Acción, Gestión Pública orientada a Resultados, La participación ciudadana en los planes de desarrollo.



6.1.1. Plan Indicativo

Es un instrumento de planeación estratégica, construido a partir del Plan Estratégico y el Plan Plurianual de Inversiones, que permite aclarar y precisar el alcance de las metas del PDT aprobado y establecer el nivel de cumplimiento y avance con relación a su implementación (DNP, 2015). El PI es el insumo principal para el monitoreo y seguimiento del PDT, de su correcta formulación depende la calidad y pertinencia de la información sobre la cual se deberían tomar decisiones en la administración local. (Departamento Nacional de Planeación, Plan indicativo, 2021)

6.1.2. Proceso De Seguimiento

Por lo tanto, para que el proceso de seguimiento sea exitoso, se requiere que el flujo de información suceda de manera articulada y para ello, es importante que la entidad territorial haya definido una guía de orientaciones metodológicas para la formulación del PI (Unidad 1 de Plan Indicativo) y que haya una estructura organizacional que apoye el proceso de seguimiento, esto es, que dentro de la entidad existan personas que tengan actividades relacionadas con el seguimiento a las metas del PDT en sus funciones. El seguimiento es un proceso rutinario y periódico que requiere de información actualizada.

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) el seguimiento es “una función continua que utiliza la recopilación sistemática de los datos aportados por los indicadores predefinidos para proporcionar información al conjunto de actores interesados acerca de la utilización de los fondos asignados, de avance y del logro de los objetivos” (Pignatta, 2016).

Por consiguiente, no es suficiente con asignar a un responsable de meta, debe haber un equipo de personas con roles que aporten insumos (información) para que el responsable pueda reportar los avances en las metas y, a su vez, la alta gerencia o el Consejo de Gobierno puedan usar esta



información para tomar decisiones. (Departamento Nacional de Planeación DNP, Guía para el seguimiento al Plan de Desarrollo , 2020)

6.1.3. Plan De Desarrollo

Es el documento que sirve de base y provee los lineamientos estratégicos de las políticas públicas formuladas por el Presidente de la República a través de su equipo de Gobierno. Su elaboración, socialización, evaluación y seguimiento es responsabilidad directa del DNP.

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) es el instrumento formal y legal por medio del cual se trazan los objetivos del Gobierno permitiendo la subsecuente evaluación de su gestión. De acuerdo con la Constitución política de Colombia de 1991 en su artículo 339 del Título XII: "Del Régimen Económico y de la Hacienda Pública", Capítulo II: "De los planes de desarrollo", el PND se compone por una parte general y un plan de inversiones de las entidades públicas del orden nacional.

En la parte general se señalan los propósitos y objetivos nacionales de largo plazo, las metas y prioridades de la acción estatal en el mediano plazo y las estrategias y orientaciones generales de la política económica, social y ambiental que serán adoptadas por el gobierno.

Por otro lado, el plan de inversiones públicas contiene los presupuestos plurianuales de los principales programas y proyectos de inversión pública nacional y la especificación de los recursos financieros requeridos para su ejecución y, sus fuentes de financiación

El marco legal que rige el PND está consignado dentro de la Ley 152 de 1994, por la cual se estableció la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo. Ésta incluye, entre otros, los principios generales de planeación, la definición de las autoridades e instancias nacionales de planeación y el procedimiento para la elaboración, aprobación, ejecución y evaluación del Plan Nacional de Desarrollo.

(Departamento Nacional de Planeación DNP, Guía para el seguimiento al Plan de Desarrollo , 2020)



6.1.4. *Plan De Acción*

Ley 152 de 1994 “por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo” establece frente al plan de acción en las entidades territoriales lo siguiente:

ARTÍCULO 41.- *Planes de acción en las entidades territoriales.* Con base en los planes generales departamentales o municipales aprobados por el correspondiente Concejo o Asamblea, cada secretaría y departamento administrativo preparará, con la coordinación de la oficina de planeación, su correspondiente plan de acción y lo someterá a la aprobación del respectivo Consejo de Gobierno departamental, distrital o municipal. En el caso de los sectores financiados con transferencias nacionales, especialmente educación y salud, estos planes deberán ajustarse a las normas legales establecidas para dichas transferencias. (Departamento Nacional de Planeación, 2023)

Por su parte, la Ley 1474 de 2011” Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública” en su artículo 73 establece:

(...)

ARTÍCULO 74. *Plan de acción de las entidades públicas.* **A partir de la vigencia de la presente ley, todas las entidades del** Estado a más tardar el 31 de enero de cada año, deberán publicar en su respectiva página web el Plan de Acción para el año siguiente, en el cual se especificarán los objetivos, las estrategias, los proyectos, las metas, los responsables, los planes generales de compras y la distribución presupuestal de sus proyectos de inversión junto a los indicadores de gestión. (Función Pública , 2011)



A partir del año siguiente, el Plan de Acción deberá estar acompañado del informe de gestión del año inmediatamente anterior.

Igualmente publicarán por dicho medio su presupuesto debidamente desagregado, así como las modificaciones a este o a su desagregación. (Departamento Administrativo de la Función Pública, Concepto 75831 de 2020 , 2020)

6.1.5. *La Participación Ciudadana En Los Planes De Desarrollo*

El Consejo Nacional de Planeación (CNP) tiene por funciones, además de analizar y discutir el proyecto del PND, organizar todo el proceso de discusión nacional de dicho proyecto, de tal manera que garantice la participación ciudadana en este. También debe conceptuar sobre el Plan y formular las recomendaciones que considere pertinentes (Ley 152 de 1994, artículo 12). Posteriormente, la Sentencia C-524 de 2003 de la Corte Constitucional le asignó la función de hacer seguimiento y evaluación del PND, sin embargo, los decretos 3517 de 2009 y 2189 de 2017 reasignaron esta función al Departamento Nacional de Planeación (DNP), con lo cual debilitó el poco poder que tenía esta instancia.

El CNP fue concebido como la instancia garante de la participación y la concertación de actores no estatales en la elaboración del PND; sin embargo, según Alvarado (2017), en la práctica es inoperante. En este mismo sentido, Velásquez, et al. (2018: 233) concluyen que el CNP "perdió el dinamismo que tuvo hace tres décadas: el Consejo Nacional de Planeación dejó de jugar el papel protagónico que tuvo en un comienzo".

En el caso de los consejos territoriales de planeación el escenario es más desesperanzador. Muy tempranamente, Velásquez y González (2003) explicaban por qué los consejos territoriales de planeación no habían cumplido con las expectativas ciudadanas: son instancias de participación



consultiva, sin un carácter vinculante; no existen sanciones en la norma para los gobernantes que no los crean; su incidencia en la elaboración de contenidos de los planes no fue lo esperado; y la elección de sus miembros no se hace por procedimientos democráticos. Al revisar el tema, quince años después, el panorama es el siguiente:

Los Consejos Territoriales, por su parte, han tenido un comportamiento y unos resultados muy disímiles: algunos se han destacado y han mantenido la iniciativa frente a sus respectivas autoridades, mientras otros han pasado al anonimato, si es que no han dejado de existir o de funcionar. El resultado final después de tres décadas ha sido la pérdida de iniciativa y una influencia cada vez menor en la planeación del desarrollo (Velásquez, et al., 2018: 233).

En este mismo sentido, Duque (2019) concluye que, en el caso de la formulación de los planes de desarrollo en las localidades de Bogotá, la participación ciudadana presenta defectos que afectan su calidad y su legitimidad. Según el estudio de Foro Nacional por Colombia, la participación ciudadana local pasó del 53,3% en el periodo de 1986 a 2002, al 36,4% entre 2003 y 2018 (Velásquez, et al., 2018). La misma norma ha posibilitado este debilitamiento, al promover, pero, al mismo tiempo, limitar el proceso de planeación.

En resumen, aunque en Colombia la normativa protege y fomenta la participación ciudadana en la planeación del desarrollo, lo cierto es que, en la práctica, buena parte de esta depende de la voluntad política o de la apertura que tengan los gobernantes para incluir a la sociedad en la gestión pública. (Zapata Cortés, 2020)

6.1.6. Metodología SCRUM

Scrum es un marco de gestión que permite trabajar en una serie de interacciones en equipo. Las fases que definen y en las que se divide un proceso de SCRUM son las siguientes:



- El quién y el qué: identifica los roles de cada uno de los miembros del equipo y define su responsabilidad en el proyecto.
- El dónde y el cuándo: que representan el Sprint.
- El por qué y el cómo: representan las herramientas que utilizan los miembros de Scrum.

El equipo de Scrum consiste en tres diferentes roles:

- El Product Owner/Dueño del producto; es la “voz del cliente” y el responsable de desarrollar, mantener y priorizar las tareas en el backlog.
- El Scrum Master/facilitador de proyectos; es responsable de asegurarse que el trabajo del equipo vaya bien siguiendo las bases de Scrum. Además, se encarga de remover cualquier obstáculo que pueda encontrar el equipo de desarrollo.
- Los Development Team Members/Miembros del Equipo de desarrollo; son los encargados de escribir y probar el código.

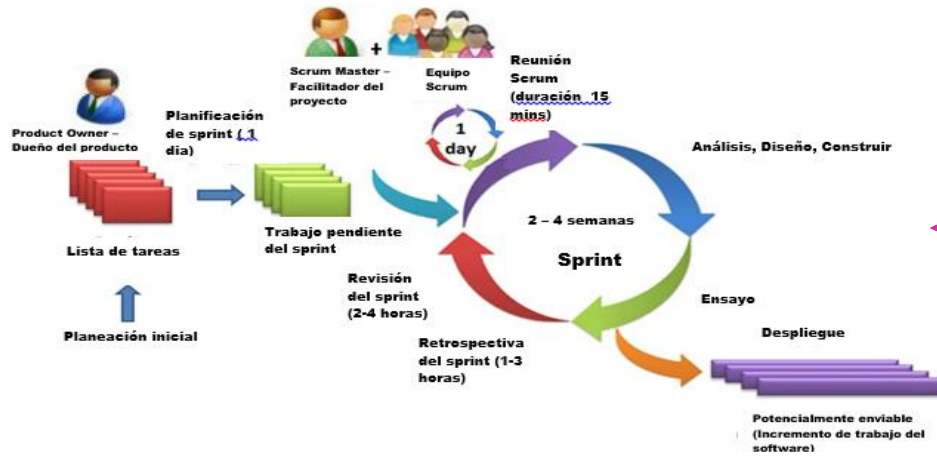
El Sprint: dónde y cuándo

Ilustración 6 Fases SCRUM

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Con formato: Sangría: Primera línea: 1,25 cm



Con formato: Sangría: Izquierda: 1,25 cm

Nota: <https://platzi.com/blog/metodologia-scrum-fases/>

(<https://platzi.com/blog/metodologia-scrum-fases/>)

Comentado [JM4]: Esta no es una correcta referencia

Con formato: Fuente: 9 pto

Con formato: Fuente: 9 pto, Sin Negrita, Sin Cursiva

Con formato: Fuente: 9 pto, Sin Negrita, Sin Cursiva

Con formato: Fuente: 9 pto, Sin Negrita, Sin Cursiva

Con formato: Sangría: Izquierda: 1,25 cm, Punto de tabulación: No en 13,86 cm

Fases de Scrum: los eventos que componen la metodología Scrum

6.1.6.1. Planeación del Sprint/Sprint Planning.

Todos los involucrados en el equipo se reúnen para planificar el Sprint. Durante este evento se decide qué requerimientos o tareas se le asignará a cada uno de los elementos del equipo. Cada integrante deberá asignar el tiempo que crea prudente para llevar a cabo sus requerimientos. De esta manera se define el tiempo de duración del Sprint.

6.1.6.2. Reunión de equipo de Scrum/Scrum team meeting.

A estas reuniones se les deberían dedicar máximo 15 minutos diarios, y deberían ser siempre en el mismo horario y lugar. En ellas, cada miembro del equipo deberá responder tres simples preguntas:

- ¿Qué hiciste ayer?
- ¿Qué tienes planeado hacer hoy?



- ¿Qué obstáculos encontraste en el camino?

Estas reuniones sirven para que todos los miembros del equipo se apoyen entre ellos. Si alguno de ellos tiene algún inconveniente que obligue a extender el encuentro, este debe tratarse más a fondo en una reunión enfocada en buscar la mejor solución para ello.

6.1.6.3. Refinamiento del Backlog/Backlog Refinement.

El Product Owner revisa cada uno de los elementos dentro del Product Backlog con el fin de esclarecer cualquier duda que pueda surgir por parte del equipo de desarrolladores. También sirve para volver a estimar el tiempo y esfuerzo dedicado a cada uno de los requerimientos.

6.1.6.4. Revisión del Sprint/Sprint Review.

Los miembros del equipo y los clientes se reúnen para mostrar el trabajo de desarrollo de software que se ha completado. Se hace una demostración de todos los requerimientos finalizados dentro del Sprint. En este punto no es necesario que todos los miembros del equipo hablen, pueden simplemente estar presentes, pero la presentación está a cargo del Scrum Master y el Product Owner.

6.1.6.5. Retrospectiva del Sprint/Retrospective.

En este evento el Product Owner se reúne con todo su equipo de trabajo y su Scrum Master para hablar sobre lo ocurrido durante el Sprint. Los puntos principales para tratar en esta reunión son:

- Qué se hizo mal durante el Sprint para poder mejorar el próximo.
- Qué se hizo bien para seguir en la misma senda del éxito.
- Qué inconvenientes se encontraron y no permitieron poder avanzar como se tenía planificado.

(Lara, 2015)



6.2. Marco Legal

Según el Artículo 339 de la Constitución política, establece la obligación de las entidades territoriales de elaborar y adoptar planes de desarrollo, con el objeto de asegurar el uso eficiente de sus recursos y el desempeño adecuado de las funciones asignadas por la constitución y la ley.

Igualmente, de acuerdo al Artículo 343. La entidad nacional de planeación que señale la ley, tendrá a su cargo el diseño y la organización de los sistemas de evaluación de gestión y resultados de la administración pública, tanto en lo relacionado con políticas como con proyectos de inversión, en las condiciones que ella determine.

El artículo 29 de la Ley 152 de 1994 establece que: (...) todos los organismos de la administración pública nacional deberán elaborar, con base en los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y de las funciones que le señale la ley, un plan indicativo cuatrienal con planes de acción anuales que se constituirá en la base para la posterior evaluación de resultados”

De igual forma, el artículo 36 de la Ley 152 de 1994, establece que para elaborar, aprobar, ejecutar, hacer seguimiento y evaluar los Planes de desarrollo de las entidades Territoriales se deben aplicar, en cuanto sean compatibles las mismas reglas previstas para el Plan Nacional de Desarrollo, así como la regulación de los demás aspectos contemplados por el artículo 342, 343 y en general por el capítulo 2º del título XII de la Constitución Política y demás normas Constitucionales que se refiere el Plan de Desarrollo, La aplicación de esta norma implica que las entidades territoriales también deban elaborar los respectivos planes indicativos cuatrienales.

Que en el artículo 49 de la ley 152 de 1994 se le asigna como responsabilidad a las autoridades de planeación territorial establecer un sistema de información que permita elaborar diagnósticos y realizar labores de seguimiento, evaluación y control de sus planes de desarrollo.



De otro lado, la Ley 152 de 1994 en su artículo 6o. establece que el Plan de Inversiones de las Entidades Territoriales públicas del orden nacional incluirá principalmente: (...) b) La descripción de los principales programas y subprogramas, con indicación de sus objetos y metas nacionales, regionales y sectoriales y los proyectos prioritarios de inversión; c) Los presupuestos plurianuales mediante los cuales se proyectarán en los costos de los programas más importantes de inversión pública contemplados en la parte general. (Departamento Nacional de Planeación, 2020)

En concordancia, la Ley 1955 de 2019 en su artículo 38o. indica que la programación presupuestal debe orientarse a resultados (...). Para el efecto, el presupuesto debe clasificarse mediante programas definidos que serán insumos para la elaboración de los planes de desarrollo y los plurianuales de inversiones. De esta manera, y como consecuencia de las leyes y artículos mencionados previamente, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, mediante la Resolución 3832 de 2019 expide el Catálogo de Clasificación Presupuestal para Entidades Territoriales y sus Descentralizadas (CCPET), estableciendo que para la desagregación del gasto se utilizará la clasificación programática del Manual de Clasificación Programático del Gasto Público. (Departamento Nacional de Planeación, 2020)

El artículo 50 de la Ley 1757 de 2015: "Las entidades y organismos de la Administración Pública tendrán que rendir cuentas en forma permanente a la ciudadanía, en los términos y condiciones previstos en el Artículo 78 de la Ley 1474 de 2011, y el Decreto 230 de 2021 "Por el cual se crea y organiza el Sistema Nacional de Rendición de Cuentas" como mecanismos de participación de la comunidad en los procesos propios del seguimiento al cumplimiento de los objetivos del plan de desarrollo.

6.3. Marco Institucional



El departamento del Amazonas de acuerdo con la ordenanza 006 del 11 de julio de 2020 “Por el cual se adopta el plan de desarrollo “progresando con Equidad 2020 -2023” es aprobado por la asamblea departamental del Amazonas, siendo un periodo atípico por las condiciones de la pandemia del COVID-19 que afecto el mundo entero y para el periodo de la aprobación del documento estratégico, generando modificaciones en la metodología de formulación.

Por tanto, el Plan de Desarrollo Departamental del Amazonas “Progresando con equidad 2020 - 2023” fue formulado de acuerdo con la metodología propuesta por el Kit de Planeación Territorial (KPT) del Departamento Nacional de Planeación (DNP).

Así las cosas, la metodología parte del KPT, pero adquiere una dinámica propia de acuerdo con el contexto local y como mencionamos las condiciones que llevo la pandemia del COVID-19, (Gobernación, 2020,2023)De esta manera, se logró generar estrategias de trabajo en equipo, que permitieron articular las diferentes partes que componen nuestro plan de desarrollo, incorporando la información diagnóstica, programática y financiera, resaltando las propuestas de los distintos sectores y poblaciones del departamento del Amazonas (pág. 29)

El total del gasto de inversión para la vigencia 2020-2023 (Gobernación, 2020,2023), es por valor de \$466,794,520,725.32. El cual se financia de la siguiente manera: \$ 55,492,459,611.86 corresponde al 12% del total de la inversión el cual se financia con Ingresos Corrientes de Libre Destinación, \$291,786,971,992.14 corresponde al 63% del total de la inversión el cual se financia con transferencias del Sistema General de Participación (SGP), \$119,515,089,121.32 corresponde al 26% del total de la inversión el cual se financia con otras fuentes de financiación. (Pag 468)

En el Plan de desarrollo departamental, en el punto 12 seguimientos y evaluación de plan de desarrollo, describe el esquema para el seguimiento a proyectos, programas, indicadores y metas



establecidos, como propuesta inicial para dar cumplimiento al seguimiento que debe realizar la administración Departamental. (Gobernación, 2020,2023)

El plan de desarrollo Amazonas progresando con equidad 2020 -2023, se estructura desde unas líneas estratégicas, donde se derivan los componentes, programas personalizados, indicadores de bienestar, productos, indicadores de productos y metas programadas para los 4 años, se articula con el plan plurianual de inversiones donde se establece el gastos de inversión y aterriza en un plan indicativo que es un herramienta que brinda la metodología del DNP que ayuda a la administración a programar metas y recursos anuales, lo que facilita el cumplimiento al plan de desarrollo y el cargue de información a la plataforma del KPT.

A lo largo del presente marco teórico, se han revisado los conceptos fundamentales relacionados con la metodología ágil Scrum, los estándares del Project Management Institute (PMI) y su relevancia en la gestión de proyectos en el ámbito público. Esta revisión ha permitido establecer una base teórica sólida sobre la cual se apoya el análisis de la viabilidad de Scrum en el seguimiento de planes de desarrollo en la Gobernación del Amazonas.

La metodología Scrum, con su énfasis en la flexibilidad, la colaboración continua y la entrega incremental, ha demostrado ser eficaz en sectores que demandan rapidez en la adaptación y resolución de problemas. Su aplicación en proyectos públicos, sin embargo, presenta ciertos desafíos, especialmente en lo que respecta a la integración de sus principios con la estructura jerárquica y normativa de las instituciones gubernamentales. Por otro lado, los estándares del PMI ofrecen un marco más formal y estructurado que facilita la planificación y control exhaustivo de proyectos, algo que resulta crucial en entornos gubernamentales donde la transparencia y la rendición de cuentas son esenciales.



La revisión de la literatura también sugiere que no existe una única metodología capaz de resolver todos los desafíos inherentes a la gestión de planes de desarrollo en la administración pública. Este panorama plantea la necesidad de adaptar y combinar diferentes enfoques para maximizar la eficiencia en estos contextos. De aquí surge la propuesta de explorar una metodología híbrida que combine la adaptabilidad de Scrum con la estructura y control del PMI, ajustada a las características específicas del entorno institucional de la Gobernación del Amazonas.

En este sentido, la discusión teórica presentada no solo justifica la elección de Scrum y PMI como los enfoques clave para esta investigación, sino que también resalta la oportunidad de contribuir al campo con una propuesta metodológica que pueda mejorar el seguimiento y ejecución de planes de desarrollo. La falta de estudios previos que exploren este tipo de integración en la administración pública refuerza la relevancia de la investigación, ya que busca aportar soluciones prácticas a problemas identificados en la gestión de proyectos gubernamentales.

En conclusión, el marco teórico ha sentado las bases para el desarrollo de la investigación, proporcionando una comprensión clara de cómo los principios de gestión ágil y los estándares formales pueden complementar la gestión pública. Este enfoque servirá como pilar para evaluar la viabilidad de la metodología Scrum en el contexto de la Gobernación del Amazonas, así como para diseñar una metodología de seguimiento adaptada a sus necesidades, basada en las lecciones aprendidas y en la integración de enfoques ágiles y tradicionales.

7. Metodología

El presente trabajo fue diseñado bajo el planteamiento metodológico del enfoque mixto, puesto que, este es el que mejor se adapta a las características y necesidades de la investigación. Este enfoque



es adecuado para abordar las características y necesidades de la investigación, permitiendo una comprensión amplia y profunda del objeto de estudio.

El enfoque mixto combina tanto métodos cualitativos como cuantitativos, esto permite ampliar la comprensión, ya que, los métodos cualitativos permiten explorar a fondo las experiencias, perspectivas y contextos, mientras que los métodos cuantitativos proporcionan datos cuantitativos que permiten la generalización y la medición precisa: además los enfoques mixtos permiten la validación cruzada de los resultados, es decir los datos cualitativos pueden ayudar a explicar y validar hallazgos cuantitativos, y viceversa, esto mejora la validez y confiabilidad de los resultados.

Se considera una investigación descriptiva, ya que, analiza e interpreta variables dependientes e independientes confrontando teoría con la realidad, lo cual está dirigido al análisis de la problemática planteada, que consiste en determinar si la integración de lecciones aprendidas del Plan de Desarrollo Departamental “Progresando con Equidad 2020-2023”, la metodología SCRUM y estándares del PMI en una metodología de seguimiento de Planes de Desarrollo de la Gobernación del Amazonas.

7.1. Tipo y Nivel De Investigación

- Tipo: Investigación Mixta.
- Nivel: Descriptiva.

7.2. Diseño De Investigación

El diseño de investigación combina métodos cuantitativos y cualitativos, junto con una revisión de literatura, para abordar los objetivos específicos de manera integral.

Para recolección de la información de acuerdo con el enfoque seleccionado, incluirá encuestas, entrevistas y revisión documental, se plantea un prototipo de encuesta semiestructurada y las preguntas para la entrevista anexo a este documento, para esta última, técnica se buscará tomar nota y grabación de las conversaciones con el consentimiento de los participantes.



7.3. Fuente De Recolección De Datos

Se recopilarán datos a través de:

- Encuestas.
- Entrevistas.
- Revisión documental.

7.4. Población y Muestra

- Universo: Gobernación del Amazonas (Secretarios y Líderes de proyectos)
- Muestra: Población Objetivo, Secretarios de despacho y responsables de los sectores involucrados en el proceso de seguimiento (educación, salud, deporte, cultura, etc.).

7.5. Procedimiento De Recolección De Datos

Se utilizarán encuestas semiestructuradas y entrevistas como principales métodos de recolección de datos. Las entrevistas se realizarán con el consentimiento de los participantes, y se tomarán notas y grabaciones para posterior análisis.

7.6. Procedimiento De Análisis De Los Datos

Los datos recopilados se analizarán de manera cualitativa y cuantitativa, utilizando técnicas apropiadas para cada tipo de dato. Se realizará un análisis comparativo y de triangulación para validar los resultados.

7.7. Variables De Estudio

Las variables de estudio estarán relacionadas con:

- Lecciones aprendidas del Plan de Desarrollo Departamental.
- Metodología SCRUM.



- Estándares del PMI.

7.8. Instrumentos De Medición

Se diseñarán instrumentos de recolección de datos como:

- Cuestionarios de encuestas.
- Guiones de entrevistas.

7.9. Fases De La investigación

El trabajo se realizará en tres fases:

7.9.1. Fase 1: Caracterización de la Metodología Actual

En esa fase se pretende realizar:

1. Revisión Documental: Se recopilarán y revisarán todos los documentos relacionados con la metodología de seguimiento actual del Plan de Desarrollo Departamental.
2. Entrevistas y encuestas Semiestructuradas: Se realizarán entrevistas con los responsables del seguimiento del plan para obtener información detallada sobre la metodología empleada.
3. Análisis de Datos: Se analizarán los datos recopilados de la revisión documental y las entrevistas para identificar los elementos críticos de la metodología actual.

7.9.2. Fase 2: Evaluación de la Metodología Ágil SCRUM y Estándares Del PMI

En esta fase se realiza:

1. Investigación de SCRUM: Se llevo a cabo una revisión de literatura y análisis de casos de estudio sobre la metodología ágil SCRUM y su aplicación en entornos gubernamentales.
2. Revisión de Estándares del PMI: Se revisaron los estándares y prácticas recomendadas por el PMI en gestión de proyectos.



3. Comparación con Metodología Actual: Se compararon los principios y prácticas de SCRUM con la metodología actual para determinar su aplicabilidad y beneficios potenciales.
4. Análisis de Aplicabilidad: Se analizó la pertinencia y adaptabilidad de los estándares del PMI para mejorar el seguimiento de los planes de desarrollo en la Gobernación del Amazonas, determinando los beneficios potenciales y los posibles desafíos asociados con la implementación de estas metodologías.

7.9.3. Fase 3: Diseño de Metodología de Seguimiento Integradora

En esa fase se pretende realizar:

1. Integración de Resultados: Se utilizarán los hallazgos de las fases anteriores como base para diseñar una metodología de seguimiento integrada.
2. Definición de Roles y Responsabilidades: Se detallarán los roles y responsabilidades en el nuevo enfoque de seguimiento, teniendo en cuenta las lecciones aprendidas, principios ágiles de SCRUM y estándares del PMI.
3. Diseño de Plan de Implementación: Se diseñará un plan detallado para la implementación de la nueva metodología de seguimiento, incluyendo pasos específicos y recursos necesarios.
4. Documentación de la Metodología: Se preparará un documento que describa la metodología de seguimiento integrada de manera clara y detallada, incluyendo todos los aspectos relevantes para su implementación.

8. Resultados



Análisis FODA de la Metodología de Seguimiento en la Gobernación del Amazonas en el Plan de Desarrollo progresando con equidad 2020-2023

El análisis de la metodología de seguimiento empleada en el Plan de Desarrollo Departamental 'Progresando con Equidad 2020-2023', identificando las debilidades y principales elementos críticos", permitió identificar debilidades estructurales y elementos críticos que afectaron su implementación y eficacia, a partir de la revisión de dos informes de gestión de la vigencias 2022-2023, una evaluación interna de la vigencia 2023 desarrollada por la oficina de Control Interno de Gestión y Resultados de la Gobernación del Amazonas, así como el uso de plataformas oficiales como el SPI (Seguimiento a proyectos de inversión) y el SUIFP Territorio, se evidenciaron los siguientes resultados basados en el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), estructurado de la siguiente manera:

Fortalezas

1. Uso de plataformas oficiales de seguimiento (SPI y SUIFP Territorio): La Gobernación cuenta con acceso a herramientas institucionales que permiten monitorear la ejecución de proyectos, lo cual brinda una base sólida para la recolección de datos.
2. Existencia de informes de gestión y evaluaciones internas: Estos documentos, aunque con deficiencias, ofrecen información valiosa para identificar áreas críticas y oportunidades de mejora en la implementación de los planes de desarrollo.
3. Experiencia previa en la ejecución de planes de desarrollo: El equipo de la Gobernación ya ha trabajado con planes previos, lo que proporciona conocimiento acumulado que puede ser optimizado con una nueva metodología como SCRUM.



4. Compromiso de algunos líderes: Aunque el compromiso institucional no es homogéneo, ciertos actores claves han demostrado un fuerte interés en mejorar el seguimiento y ejecución de los proyectos.

Debilidades

1. Falta de documentación formal y sistematizada: La ausencia de una documentación estructurada y centralizada dificulta el seguimiento de las metas y la evaluación continua del progreso de los proyectos.

2. Deficiencias en la capacitación del personal: La falta de formación técnica de los involucrados en el seguimiento afecta la implementación de herramientas y metodologías ágiles, limitando la capacidad operativa.

3. Desorganización en los lineamientos de seguimiento: La inestabilidad en la metodología aplicada, con frecuentes ajustes en los lineamientos, ha generado confusión y desorganización en los equipos operativos.

4. Desconexión entre el seguimiento de proyectos de inversión y el plan de desarrollo: Esta falta de sincronización impide una evaluación integral del avance y retrasa la identificación de puntos críticos.

5. Falta de compromiso institucional generalizado: Un 31,6% de los encuestados percibe una baja implicación de los responsables en el cumplimiento de los objetivos del plan de desarrollo, lo que afecta la continuidad y efectividad de los proyectos.

Oportunidades



1. Implementación de una metodología ágil como SCRUM: La adopción de SCRUM puede mejorar la organización, priorización y flexibilidad en la ejecución de los proyectos, permitiendo ajustes dinámicos y respondiendo rápidamente a las contingencias.

2. Mejorar la capacitación del personal: Invertir en formación específica para el uso de plataformas de seguimiento y herramientas ágiles contribuiría a una mayor eficacia operativa y a la toma de decisiones informadas.

3. Sincronización de plataformas de seguimiento: Integrar el seguimiento de los proyectos de inversión (SPI, SUIFP Territorio) con el plan de desarrollo departamental facilitaría la consolidación de datos y optimizaría el monitoreo y evaluación.

4. Mayor transparencia y acceso a la información: Un sistema de seguimiento más estructurado permitiría una mayor transparencia y rendición de cuentas, lo que fortalecería la confianza institucional y el compromiso de los actores involucrados.

Amenazas

1. Falta de estabilidad en los lineamientos gubernamentales: Los cambios frecuentes en las directrices de seguimiento y los ajustes no planificados pueden continuar afectando la claridad del proceso y la coordinación entre equipos.

2. Resistencia al cambio organizacional: La adopción de nuevas metodologías, como SCRUM, puede encontrar resistencia dentro de la estructura organizativa, particularmente entre los líderes que no están familiarizados con los principios ágiles.

3. Retrasos en la entrega de información por parte de sectores claves: La entrega tardía de información crítica por parte de algunos sectores puede seguir afectando la coordinación general y el monitoreo efectivo de los proyectos.



4. Falta de recursos y presupuesto: La implementación de una metodología ágil y la capacitación asociada requieren recursos, y la falta de financiamiento adecuado podría comprometer su éxito a largo plazo.

Tabla 3 *Matriz del Análisis FODA*

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Uso de plataformas oficiales de seguimiento (SPI y SUIFP Territorio).	Falta de documentación formal y sistematizada que dificulta el seguimiento de metas.
Existencia de informes de gestión y evaluaciones internas que permiten identificar áreas críticas.	Deficiencias en la capacitación del personal involucrado en el seguimiento.
Experiencia previa en la ejecución de planes de desarrollo.	Desorganización en los lineamientos de seguimiento con ajustes frecuentes y confusos.
Compromiso de algunos líderes en mejorar el seguimiento y ejecución de los proyectos.	Desconexión entre el seguimiento de proyectos de inversión y el plan de desarrollo departamental.
	Falta de Compromiso institucional generalizado en el cumplimiento de los objetivos del plan de desarrollo.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Implementación de una metodología ágil como SCRUM para mejorar la organización y flexibilidad en la ejecución.	Falta de estabilidad en los lineamientos gubernamentales que genera confusión.
Mejorar la capacitación del personal para el uso de herramientas ágiles y plataformas de seguimiento.	Resistencia al cambio organizacional particularmente a la adopción de SCRUM.
Sincronización de las plataformas de seguimiento para consolidar datos y mejorar la evaluación integral.	Retrasos continuos en la entrega de información por parte de sectores clave.
Mayor transparencia y acceso a información para fortalecer la rendición de cuentas y la confianza institucional.	Falta de recursos y presupuesto adecuado para implementar nuevas metodologías y formación.

Nota: Elaboración Propia (2024)

Con formato: Fuente: 9 pto

Análisis De Viabilidad Y Aplicabilidad De La Metodología Ágil SCRUM En El Contexto Específico Del Seguimiento De Planes De Desarrollo De La Gobernación Del Amazonas”.

Los resultados obtenidos reflejan de manera imparcial tanto los beneficios potenciales como los desafíos que plantea la implementación de SCRUM en la Gobernación del Amazonas. En este sentido, no se buscó una validación forzada de las hipótesis planteadas, sino que se analizó de manera objetiva la viabilidad de la metodología ágil. Los resultados muestran un balance entre los factores que apoyan la implementación de SCRUM y aquellos que requieren ajustes en la organización para su correcta aplicación.

Para ello se comparan los enfoques de la metodología actual con los de SCRUM, se analiza la viabilidad técnica y organizacional, y se realiza un estudio financiero para proyectar los costos y beneficios de la implementación.

Tabla 4 *Comparación entre la metodología actual y SCRUM*

Criterio	Metodología Actual	SCRUM	Conclusión
Flexibilidad en la Gestión de Proyectos	Rígida, cronogramas fijos	Ágil, ajustes en cada sprint	SCRUM ofrece mayor flexibilidad para adaptarse
Tiempos de Respuesta	Lentos, decisiones basadas en informes	Rápidos, reuniones diarias	SCRUM mejora los tiempos de respuesta
Colaboración Interdepartamental	Escasa interacción entre equipos	Fomenta auto organización y colaboración	Mayor colaboración y eficiencia con SCRUM

Nota: Elaboración Propia (2024)

Ilustración 7 *Porcentaje de familiarización con los principios ágiles de SCRUM*

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

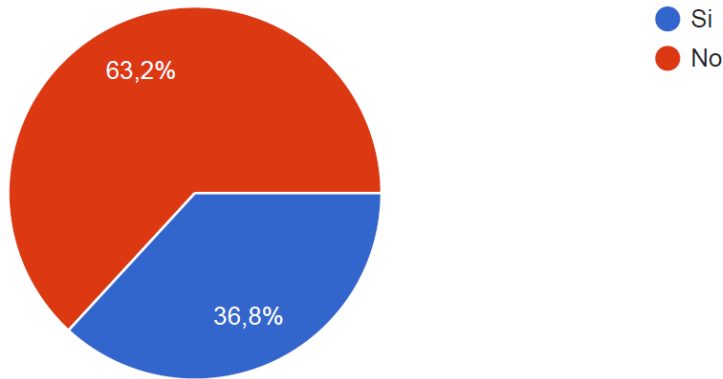
Con formato: Sangría: Primera línea: 1,25 cm

Tabla con formato

Con formato: Fuente: 9 pto

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Con formato: Sangría: Primera línea: 1,25 cm



Familiaridad con Metodologías Ágiles, Gráfico de barras que muestra que el 63.2% del personal no está familiarizado con SCRUM.

Con formato: Sangría: Izquierda: 0,63 cm

Viabilidad Técnica

El análisis reveló que, aunque las plataformas tecnológicas actuales de la Gobernación (SPI y SUIFP Territorio) no están diseñadas para soportar la gestión ágil de proyectos con SCRUM, pueden ser complementadas con herramientas colaborativas externas como Jira, Trello o Microsoft Teams. Estas herramientas permitirían una integración efectiva con los sistemas existentes, facilitando la implementación de SCRUM en el seguimiento de los planes de desarrollo.

Tabla 5 Matriz de Análisis de Viabilidad Técnica para la Implementación de SCRUM

Matriz de Análisis de Viabilidad Técnica para la Implementación de SCRUM				
Elemento Evaluado	Descripción	Limitaciones Detectadas	Potencial de Mejora	Herramientas Complementarias Propuestas
Plataforma SPI	Sistema de seguimiento a proyectos de inversión, puede	No permite una gestión ágil (sprints, tareas por iteraciones) y	Mantener su función de control presupuestal	- Jira - Trello - Microsoft Teams

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Con formato: Sangría: Primera línea: 1,25 cm

Tabla con formato

Matriz de Análisis de Viabilidad Técnica para la Implementación de SCRUM				
Elemento Evaluado	Descripción	Limitaciones Detectadas	Potencial de Mejora	Herramientas Complementarias Propuestas
	realizar seguimiento a Presupuesto y Programación de Inversiones utilizado para la gestión financiera de proyectos.	carece de herramientas colaborativas.	e integrar herramientas ágiles para la gestión de tareas.	
Plataforma SUIFP Territorio	Sistema Unificado de Información del Plan de Inversiones Públicas para la planificación y seguimiento de la inversión.	Carece de flexibilidad para adaptarse a cambios rápidos y no soporta la metodología SCRUM.	Integrar herramientas ágiles que permitan seguimiento en tiempo real de tareas y metas en sprints.	- Jira
				- Trello
Familiaridad del Personal con Herramientas Ágiles	Nivel de conocimiento del equipo sobre herramientas colaborativas ágiles.	El 63.2% del personal no tiene experiencia en el uso de herramientas ágiles (Jira, Trello).	Capacitar al personal para adoptar nuevas herramientas y facilitar la transición a un modelo ágil.	- Capacitación en Jira
				- Capacitación en Trello
Disposición a Adopción Tecnológica	Disposición del personal a adoptar nuevas tecnologías para mejorar la gestión de proyectos.	La mayoría no ha utilizado estas herramientas, lo que puede retrasar su implementación.	El 52,6% del personal está dispuesto a recibir capacitación y probar nuevas herramientas.	- Programas de formación en SCRUM y herramientas colaborativas

Nota: Elaboración Propia (2024)

Tabla con formato

Con formato: Fuente: 9 pto

Viabilidad Organizacional

La estructura jerárquica centralizada de la Gobernación representa un reto importante para la adopción de SCRUM, dado que esta metodología promueve la auto organización y la toma de



decisiones descentralizada. Sin embargo, el 86.8% de los encuestados consideraron que la implementación de metodologías ágiles podría mejorar significativamente la eficiencia en la gestión de proyectos. Esto sugiere una disposición favorable hacia el cambio, aunque será necesario realizar capacitaciones y ajustes en la cultura organizacional.

Elementos Evaluados

- 1. Estructura Organizacional Actual:** La Gobernación del Amazonas cuenta con una estructura jerárquica centralizada, donde las decisiones importantes se toman en niveles superiores. Los equipos de trabajo dependen de la autorización de los mandos altos para avanzar en sus tareas, lo que a menudo genera cuellos de botella en la ejecución de proyectos, por lo tanto se propone desarrollar el SCRUM desde el nivel directivo de las Secretarías de Despacho.

Limitación para SCRUM: SCRUM promueve la auto organización y toma de decisiones descentralizada dentro de equipos pequeños y multidisciplinarios. Esta estructura jerárquica supone un desafío para la adopción completa de SCRUM, ya que los equipos requerirían mayor autonomía.

Conclusión: El cambio hacia una estructura más descentralizada será necesario para implementar SCRUM, requiriendo una redefinición parcial de los roles de liderazgo y autoridad en los proyectos.

2. Resultados de las Encuestas

Disposición hacia el Cambio: El 86.8% de los encuestados (líderes de proyectos y secretarios de despacho) indicaron que consideran que la implementación de metodologías ágiles como SCRUM podría mejorar significativamente la eficiencia en la gestión de proyectos dentro de la Gobernación.



Desafío Detectado: Aunque existe una disposición favorable hacia el cambio, la cultura organizacional predominante es altamente formal y jerárquica, lo que implica que el cambio hacia una metodología ágil deberá ser cuidadosamente gestionado para evitar resistencia al cambio.

Conclusión: La disposición a adoptar nuevas metodologías sugiere una apertura a los ajustes necesarios, siempre que se brinde la capacitación y el acompañamiento adecuados.

3. Necesidad de Capacitación y Ajuste Cultural

Capacitación Necesaria: Los resultados muestran que, aunque los equipos están dispuestos a probar nuevas formas de trabajo, la mayoría no está familiarizada con las dinámicas de SCRUM, como las reuniones diarias (Daily Standups), sprints y la revisión de iteraciones. La implementación exitosa requeriría programas de capacitación para todos los niveles, enfocados en la adopción de SCRUM y el cambio cultural hacia una toma de decisiones más horizontal y colaborativa.

Cambio Cultural: Será necesario promover un cambio cultural gradual hacia un entorno que favorezca la colaboración y la auto organización de los equipos, lo cual implica trabajar en la comunicación, el liderazgo, y la adaptación de prácticas ágiles a la cultura actual.

Conclusión: La adopción de SCRUM a nivel organizacional es viable, pero requiere una estrategia de gestión del cambio y capacitación intensiva para alinear a los equipos con los principios ágiles.

Tabla 6 *Matriz de Análisis de Viabilidad organizacional*

Aspecto Evaluado	Descripción	Hallazgos Clave	Conclusión
Estructura Jerárquica	La Gobernación sigue una estructura vertical con mando centralizado.	La centralización limita la auto organización de los equipos, pero si es viable implementar SCRUM a nivel de	Será necesario un ajuste estructural que otorgue mayor autonomía a los equipos, se propone implementar SCRUM

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto, Sin Cursiva, Color de fuente: Automático

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto, Color de fuente: Automático

Con formato: Sangría: Primera línea: 1,25 cm

Tabla con formato

Aspecto Evaluado	Descripción	Hallazgos Clave	Conclusión
		Secretarías de Despacho.	desde las Secretarías de Despacho.
Disposición al Cambio	Encuestas revelaron que el 86.8% de los encuestados consideran que metodologías ágiles mejorarán la eficiencia.	A pesar de la estructura jerárquica, existe una alta disposición para adoptar metodologías ágiles.	La actitud favorable hacia SCRUM sugiere que, con el apoyo adecuado, la metodología podría ser implementada.
Capacitación del Personal	Actualmente, los equipos no están familiarizados con herramientas ágiles ni con las dinámicas de SCRUM.	La falta de experiencia en metodologías ágiles es una barrera que puede ser superada con programas de capacitación intensivos.	Capacitar a los equipos en SCRUM es un paso clave para asegurar la adopción exitosa.
Cambio Cultural Necesario	La cultura organizacional actual se centra en una toma de decisiones vertical y formal.	La implementación de SCRUM requiere un cambio hacia una cultura de colaboración y autoorganización autoorganización .	Un programa de gestión del cambio que promueva estos valores es necesario para que SCRUM prospere en este entorno.
Viabilidad Organizacional Global	SCRUM enfrenta retos debido a la estructura jerárquica, pero la disposición al cambio y la posibilidad de capacitar al personal son factores favorables para su adopción.		La implementación de SCRUM es organizacionalmente viable si se gestionan adecuadamente la capacitación y los ajustes culturales necesarios para la autoorganización autoorganización .

Nota: Elaboración Propia (2024)

Tabla con formato

Con formato: Fuente: 9 pto

Viabilidad Financiera

1. Costos Totales de Implementación



Los costos totales para implementar la metodología SCRUM ascienden a \$ 41.260.000. Estos costos están distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 7 Costos de Implementación

CONCEPTO	VALOR	VALOR TOTAL
Capacitaciones: Entrenamiento intensivo para el personal en metodologías ágiles y el uso de herramientas colaborativas (Trello, Jira, Microsoft Teams).		\$24.500.000
Curso de Formación	\$20.500.000	
Materiales de capacitación	\$4.000.000	
Herramientas y Recursos: Licencias y suscripciones para las plataformas tecnológicas necesarias.		\$ 8.760.000
Suscripción del software (300.000 mensuales por 12 meses)	\$3.600.000	
Licencias de aplicativos (43.000 mensual por 12 meses por 10 usuarios)	\$5.160.000	
Consultoría: Apoyo externo para la adaptación y personalización de SCRUM a la estructura organizativa de la Gobernación.		\$ 8.000.000
Honorarios consultor por 4 meses 2.000.000 mensual	\$8.000.000	
TOTAL COSTOS		\$41.260.000

Nota: Elaboración Propia (2024)

Con formato: Fuente: 9 pto

Esta inversión es fundamental para asegurar que el personal esté debidamente preparado y cuente con los recursos necesarios para aplicar efectivamente la metodología.

2. Beneficios Totales



Los beneficios derivados de la implementación se estiman en \$75.000.000, distribuidos como sigue:

Tabla 8 Beneficios totales

CONCEPTO	VALOR
Ahorro por Mejora en la Eficiencia	\$25.000.000
Ahorro por Reducción de Tiempos de Entrega	\$30.000.000
Ahorro por Colaboración Mejorada	\$20.000.000
Total Beneficios totales	\$75.000.000

Nota: Elaboración Propia (2024)

Estos beneficios reflejan las eficiencias logradas en la gestión de proyectos y en el seguimiento del Plan de Desarrollo de la Gobernación del Amazonas, estos ahorros se reflejan en la entidad en la reducción de contratación del personal para poder entregar los productos con mayor eficiencia reduciendo los tiempos de entrega, gracias a la metodología ágil se puede completar proyectos más rápidamente en comparación con métodos tradicionales, además de la mejora en la comunicación y coordinación entre los equipos de trabajo, reduce la duplicidad de esfuerzos y trabajo no planificado.

3. Análisis Costo-Beneficio

La diferencia entre los beneficios y los costos es de 33.740.000, lo que indica que los beneficios superan a los costos de implementación. Esto es un indicador positivo de la viabilidad financiera del proyecto.

4. Retorno de Inversión (ROI)

El cálculo del Retorno de Inversión (ROI) se establece en 81,77%. Esto significa que por cada peso invertido en la implementación de SCRUM, se espera un retorno de aproximadamente \$ 0,81 en beneficios adicionales. Un ROI superior al 50% generalmente se considera un signo de una inversión exitosa.

Con formato: Fuente: 9 pto

Tabla 9 Matriz de Análisis de Viabilidad financiera

Concepto	Valor
Costos Totales	
Capacitación	24.500.000
Herramientas y Recursos	8.760.000
Consultoría	8.000.000
Total Costos de Implementación	41.260.000
Beneficios Totales	
Ahorro por Mejora en la Eficiencia	25.000.000
Ahorro por Reducción de Tiempos de Entrega	30.000.000
Ahorro por Colaboración Mejorada	20.000.000
Total Beneficios	75.000.000
Análisis Costo-Beneficio	
Diferencia (Beneficios - Costos)	33.740.000
Cálculo del Retorno de Inversión (ROI)	81,77411537
ROI (%)	81.77%

Nota: Elaboración Propia (2024)

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto, Cursiva

Con formato: Fuente: 9 pto

Conclusión

La implementación de la metodología SCRUM en el seguimiento de planes de desarrollo no solo promueve una gestión de proyectos más eficiente y eficaz, sino que también resulta en significativos ahorros financieros. A través de la mejora en la eficiencia, la reducción de tiempos de entrega y la colaboración mejorada, la organización puede optimizar sus recursos y lograr resultados más exitosos. Estos beneficios económicos y operativos son argumentos contundentes para considerar la adopción de SCRUM como parte integral de la estrategia de seguimiento en la Gobernación del Amazonas.

Para dar cumplimiento al objetivo de **analizar los estándares y prácticas recomendadas por el PMI en gestión de proyectos, evaluando su pertinencia y adaptabilidad para mejorar el**



seguimiento de los planes de desarrollo departamental en la Gobernación del Amazonas, se realizó un análisis sistemático de las áreas de conocimiento y procesos del PMI (Project Management Institute) con un enfoque especial en el seguimiento y control de proyectos, ajustado a las particularidades del entorno de la Gobernación.

A continuación, se presentan los resultados del análisis, estructurados por áreas clave del PMBOK® (6ª edición) y cómo cada una de ellas puede contribuir al seguimiento eficaz del plan de desarrollo departamental:

1. Gestión de la Integración

- Estándares y Prácticas del PMI: La gestión de la integración garantiza que los diversos elementos del proyecto (cronograma, costos, calidad, riesgos, etc.) estén alineados y gestionados de manera coordinada.
- Pertinencia: Alta, dado que los planes de desarrollo departamental son complejos y multifacéticos, requiriendo una visión integral que permita coordinar los diferentes proyectos de inversión e iniciativas.
- Adaptabilidad: Altamente adaptable. Herramientas como software de gestión de proyectos (MS Project, Trello, Jira) pueden ser implementadas para centralizar la información y facilitar la toma de decisiones en tiempo real. Esto permitiría a la Gobernación realizar un seguimiento integral y coordinado de las actividades, alineándolas con los objetivos estratégicos del plan.

2. Gestión del Alcance

- Estándares y Prácticas del PMI: Se refiere a la definición clara del alcance del proyecto y el control de cambios que puedan modificarlo durante su ejecución.



- **Pertinencia:** Es crucial para asegurar que los proyectos de los planes de desarrollo cumplan con los objetivos establecidos sin desviaciones no autorizadas que puedan comprometer su éxito.

- **Adaptabilidad:** Alta, pero requiere formalización de un sistema de control de cambios. La Gobernación necesita implementar herramientas y procesos para la validación del alcance, permitiendo documentar, evaluar y aprobar formalmente cualquier cambio en los proyectos.

3. Gestión del Cronograma

- **Estándares y Prácticas del PMI:** Incluye la planificación y el control del tiempo para garantizar que los proyectos se completen en los plazos estipulados.

- **Pertinencia:** Esencial para asegurar el cumplimiento de los hitos temporales del plan de desarrollo departamental.

- **Adaptabilidad:** Muy adaptable con el uso de tecnología adecuada. Se recomienda la adopción de software de programación como MS Project o la creación de diagramas de Gantt para monitorear el progreso del proyecto. Esta práctica ayudaría a la Gobernación a identificar retrasos y tomar acciones correctivas oportunas.

4. Gestión de los Costos

- **Estándares y Prácticas del PMI:** Se centra en la estimación, asignación, y control de los costos del proyecto para asegurar que se mantengan dentro del presupuesto.

- **Pertinencia:** Altamente relevante, ya que el manejo eficiente de los recursos financieros es crítico para la sostenibilidad de los proyectos del plan de desarrollo.



- **Adaptabilidad:** Requiere la implementación de metodologías como el Análisis del Valor Ganado (EVM) para el monitoreo de costos en tiempo real, comparando el progreso del proyecto con el gasto financiero. La Gobernación necesitaría adoptar herramientas de software que permitan la integración del seguimiento financiero y el desempeño del proyecto.

5. Gestión de la Calidad

- **Estándares y Prácticas del PMI:** Asegura que los resultados del proyecto cumplen con los requisitos de calidad definidos.
- **Pertinencia:** Fundamental para asegurar que los proyectos del plan de desarrollo entreguen productos de calidad que respondan a las necesidades de la comunidad.
- **Adaptabilidad:** Moderadamente adaptable. La Gobernación debe implementar procesos de auditoría y control de calidad estandarizados que permitan medir si los proyectos están cumpliendo con los estándares definidos. Esto puede lograrse mediante la creación de indicadores de desempeño y revisiones periódicas de calidad.

6. Gestión de los Recursos

- **Estándares y Prácticas del PMI:** Se refiere a la planificación, adquisición, y control de los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución del proyecto.
- **Pertinencia:** Es clave para asegurar que los recursos disponibles se utilicen de manera eficiente y que el personal esté adecuadamente asignado a los proyectos.
- **Adaptabilidad:** Requiere cambios culturales y organizacionales. La Gobernación debe promover una cultura de auto organización y gestión eficiente de recursos. La adopción de sistemas que



permitan una asignación flexible y dinámica de los recursos puede mejorar la eficiencia en la ejecución de los proyectos.

7. Gestión de las Comunicaciones

- Estándares y Prácticas del PMI: Involucra la planificación y gestión de las comunicaciones entre todos los actores del proyecto para asegurar que la información fluya correctamente.
- Pertinencia: Vital para la transparencia y el éxito del seguimiento del plan de desarrollo. La comunicación efectiva garantiza que todos los actores estén alineados y actualizados.
- Adaptabilidad: Altamente adaptable. El uso de plataformas de comunicación colaborativa (como Microsoft Teams o Slack) facilitaría la coordinación interna y con los interesados externos, permitiendo una mayor transparencia y eficiencia en la gestión de la información.

8. Gestión de los Riesgos

- Estándares y Prácticas del PMI: Enfocada en la identificación, evaluación, y mitigación de riesgos que puedan afectar el proyecto.
- Pertinencia: Crucial para evitar que eventos imprevistos afecten la ejecución del plan de desarrollo.
- Adaptabilidad: Alta. Es urgente la implementación de un registro de riesgos que permita la identificación y monitoreo continuo de los riesgos. La Gobernación debe establecer un comité de gestión de riesgos y utilizar herramientas para la evaluación y mitigación proactiva de los mismos.

9. Gestión de las Adquisiciones



- Estándares y Prácticas del PMI: Se refiere a la adquisición de bienes y servicios necesarios para la ejecución del proyecto y el control de los contratos relacionados.
- Pertinencia: Importante para garantizar que las adquisiciones se realicen de manera eficiente, respetando los tiempos y presupuestos.
- Adaptabilidad: Moderada. La Gobernación debe alinear sus procesos de contratación pública con los requerimientos del control de adquisiciones, mejorando la transparencia y eficiencia de los contratos mediante la implementación de sistemas de control de adquisiciones integrados.

10. Gestión de los Interesados

- Estándares y Prácticas del PMI: Enfocada en asegurar la participación activa de los interesados en todas las fases del proyecto.
- Pertinencia: Alta, ya que los planes de desarrollo dependen de la colaboración y participación de múltiples actores, incluyendo ciudadanos, instituciones y otras entidades.
- Adaptabilidad: Adaptable, pero requiere una mayor formalización. La Gobernación debe implementar procesos claros para involucrar a los ciudadanos y partes interesadas de manera activa en el seguimiento del plan, promoviendo la transparencia y la rendición de cuentas.

Tabla 10 *Matriz de Análisis de adaptabilidad PMI*

Área de Conocimiento	Proceso de Monitoreo y Control	Adaptabilidad en la Gobernación	Conclusión
1. Gestión de la Integración	Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto	Mejora la coordinación de todos los componentes del proyecto. Evalúa cómo la Gobernación puede asegurar que todos los componentes del proyecto estén alineados y se gestionen de manera	Altamente adaptable con software adecuado

- Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto, Sin Cursiva, Color de fuente: Automático
- Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto, Color de fuente: Automático
- Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto, Color de fuente: Automático
- Con formato: Sangría: Primera línea: 1,25 cm
- Tabla con formato

Área de Conocimiento	Proceso de Monitoreo y Control	Adaptabilidad en la Gobernación	Conclusión
		coordinada, utilizando indicadores clave de rendimiento. Herramienta recomendada: Software de seguimiento como Trello o Jira para centralizar la gestión.	
2. Gestión del Alcance	Validar el Alcance y Controlar el Alcance.	Monitorear si los productos del proyecto se ajustan al alcance aprobado y evaluar la capacidad de la Gobernación para controlar los cambios en el alcance.	Alta pertinencia , requiere formalización y capacitación en control de cambios
3. Gestión del Cronograma	Controlar el Cronograma	Monitorear el progreso del proyecto en relación con el cronograma planificado y evaluar el uso de herramientas como Gantt y software de programación.	Pertinente , requiere inversión tecnológica
4. Gestión de los Costos	Controlar los Costos	Monitorear y controlar el presupuesto del proyecto para asegurar que se mantenga dentro de los límites establecidos.	Crucial para evitar sobrecostos , pero se necesita aplicar metodologías como el Valor Ganado
5. Gestión de la Calidad	Controlar la Calidad	Evaluar si los productos del proyecto cumplen con los estándares de calidad requeridos mediante auditorías periódicas.	Moderadamente adaptable , se necesitan procesos estandarizados de auditoría.
6. Gestión de los Recursos	Controlar los Recursos	Asegurar la correcta asignación y uso de los recursos humanos y materiales. Evaluar la capacidad de la Gobernación para ajustar la asignación de recursos.	Requiere ajustes en la cultura organizacional para fomentar la auto organización
7. Gestión de las Comunicaciones	Monitorear las Comunicaciones	Evaluar la eficiencia de las comunicaciones entre los actores del proyecto y mejorar mediante herramientas colaborativas (Teams).	Altamente adaptable , pero se necesita mejorar la capacidad para gestionar comunicaciones internas.
8. Gestión de los Riesgos	Monitorear los Riesgos	Urgente necesidad de implementar un registro de riesgos, Identificación y mitigación de riesgos.	Altamente adaptable , urgente necesidad de implementar un registro de riesgos.
9. Gestión de las Adquisiciones	Controlar las Adquisiciones	Evaluación del desempeño en contratos y adquisiciones del proyecto	Requiere alineación con los procesos internos de contratación de la Gobernación.

Tabla con formato



Área de Conocimiento	Proceso de Monitoreo y Control	Adaptabilidad en la Gobernación	Conclusión
10. Gestión de los Interesados	Monitorear el Involucramiento de los Interesados	Monitorear la participación activa de los interesados a lo largo del proyecto.	Adaptable , pero se requiere mayor formalización de procesos de involucramiento ciudadano.

Nota: Elaboración Propia (2024)

Tabla con formato

Con formato: Fuente: 9 pto

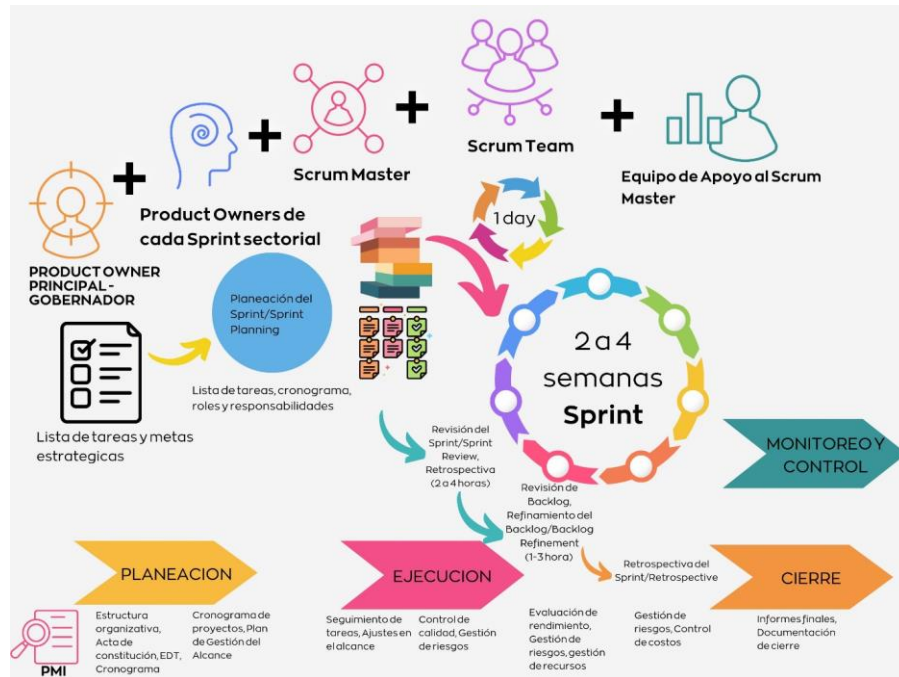
Conclusión General

Los estándares y prácticas del PMI son altamente pertinentes para mejorar el seguimiento de los planes de desarrollo en la Gobernación del Amazonas. Sin embargo, su adaptabilidad requiere de una serie de acciones complementarias, como la inversión en tecnología, la capacitación del personal, la implementación de metodologías específicas y la creación de una cultura organizacional orientada a la gestión eficiente de proyectos. Al adoptar estas prácticas, la Gobernación podrá mejorar la eficiencia, transparencia, y control de los proyectos, asegurando una mayor efectividad en la consecución de los objetivos del plan de desarrollo.

Diseño de metodología de seguimiento integradora para el Plan de Desarrollo de la Gobernación del Amazonas bajo los principios SCRUM y PMI.

En el objetivo 4 La metodología de seguimiento integradora propuesta combina los principios ágiles de SCRUM, los estándares de gestión de proyectos del PMI, y las lecciones aprendidas del Plan de Desarrollo 2020-2023 para optimizar el seguimiento de los planes de desarrollo de la Gobernación del Amazonas.

Ilustración 8 Diagrama metodología integral plan de desarrollo



Nota: Elaboración Propia (2024).

Con formato: Fuente: 9 pto

Con formato: Fuente: 12 pto

La metodología sigue una estructura en cuatro fases: planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre, y emplea herramientas de PMI y SCRUM y en cada una de estas fases.

Para el desarrollo de la metodología integradora es necesario identificar los actores claves, los roles y responsabilidades que hacen parte de los procesos de seguimiento y gestión de proyectos de inversión en la administración departamental, estos son los siguientes:

Tabla 11 Actores, roles y responsabilidades



Actor Clave	Rol SCRUM	Responsabilidades
Gobernador(a) del Departamento	Product Owner Principal	Definir prioridades estratégicas y objetivos del Plan de Desarrollo. Garantizar alineación con la visión política. Tomar decisiones sobre recursos y aprobaciones generales.
Secretarios de Despacho (Sectoriales)	Product Owners de cada Sprint sectorial	Representar intereses sectoriales. Validar progreso y participar en la planificación de Sprints. Aprobar entregables y priorizar necesidades sectoriales.
Oficina de Planeación Departamental	Equipo de Apoyo al Scrum Master	Coordinar seguimiento de proyectos y monitorear cumplimiento de objetivos. Proporcionar información actualizada para toma de decisiones.
Líder de Proyecto	Scrum Master	Facilitar la aplicación de SCRUM. Eliminar impedimentos, fomentar cultura de colaboración y asegurar integración de procesos del PMBOK.
Equipo de Gestión de Proyectos	Scrum Team	Ejecutar actividades y tareas diarias dentro de cada Sprint. Cumplir con entregables, colaborando con Scrum Master y Product Owners para una ejecución eficiente.
Ciudadanía y Sociedad Civil	Stakeholders	Participar en seguimiento de proyectos y contribuir con retroalimentación. Asegurar pertinencia y efectividad del Plan a través de mecanismos de participación ciudadana.
Empresas Contratistas y Proveedores	Stakeholders	Entregar bienes y servicios necesarios para ejecución de proyectos. Asegurar transparencia y cumplimiento de plazos a través de procesos de adquisiciones y contratos.
Oficina de Control Interno de Gestión	-	Asegurar correcta ejecución de proyectos desde la gestión interna. Revisar calidad, plazos y costos, generando reportes periódicos para alimentar sesiones de revisión y monitoreo.

Nota: Elaboración Propia (2024)

Con formato: Fuente: 9 pto

Ilustración 9 Actores, roles y responsabilidades Gobernación del Amazonas



Nota: Elaboración Propia (2024)

Con formato: Fuente: 9 pto

Tabla 12 Matriz propuesta de metodología integral seguimiento plan de Desarrollo

Fase	Acción/Actividad	Actores	Herramientas (SCRUM)	Tiempos	Herramientas (PMI)	Resultados Esperados
Planificación	Definir roles y responsabilidades.	Product Owner principal, Product Owners de cada Sprint sectorial, Scrum Master, Scrum Team	Planeación del Sprint/Sprint Planning y Refinamiento del Backlog/Backlog Refinement	1 semana para la planificación inicial	Estructura organizativa, Acta de Constitución, EDT, Cronograma	Roles claros, planificación detallada
	Crear cronograma detallado del proyecto.	Product Owners de cada Sprint sectorial, Scrum Master	Planeación del Sprint/Sprint Planning	1 semana (ajustes al inicio de cada sprint)	Cronograma de proyectos, Plan de Gestión del Alcance	Cronograma ajustado, tareas definidas por hitos

Fase	Acción/Actividad	Actores	Herramientas (SCRUM)	Tiempos	Herramientas (PMI)	Resultados Esperados
Ejecución	Implementar los sprints para el desarrollo incremental.	Scrum Master, Scrum Team	Sprints, Reuniones diarias (Daily Scrum)	Cada sprint dura de 2 a 4 semanas	Seguimiento de tareas, Ajustes en el alcance	Avance progresivo, ajustes continuos
	Alineación de tareas con los objetivos estratégicos.	Product Owners de cada Sprint sectorial, Scrum Master	Revisión de Backlog, Refinamiento del Backlog/Backlog Refinement	1 semana para ajustes entre sprint	Control de calidad, Gestión de riesgos	Tareas alineadas con los objetivos del proyecto
Monitoreo y Control	Realizar revisiones periódicas para evaluar avances.	Product Owners de cada Sprint sectorial, Scrum Master, Equipo de Apoyo al Scrum Master, Oficina de Control Interno de Gestión	Revisión del Sprint/Sprint Review, Retrospectiva	Al final de cada Sprint (cada 2 - 4 semanas)	Evaluación de rendimiento, Gestión de riesgos, gestión de recursos	Identificación temprana de problemas y oportunidades de mejora
	Realizar ajustes de acuerdo al rendimiento del proyecto.	Scrum Master, Scrum Team	Ajustes en Backlog	Continuó (cada Sprint)	Gestión de riesgos, Control de costos	Flexibilidad ante cambios, riesgos gestionados eficazmente
Cierre	Documentar lecciones aprendidas y formalizar la entrega del proyecto.	Product Owner principal, Product Owners de cada Sprint sectorial, Scrum Master, Scrum Team, Equipo de Apoyo al Scrum Master	Retrospectiva del Sprint/Retrospectiva	1 semana para cierre completo del proyecto	Informes finales, Documentación de cierre	Mejoras continuas para futuros proyectos, cierre formal y control

Nota: Elaboración Propia (2024)

Con formato: Fuente: 9 pto

Fase 1: Planificación Inicial

Objetivo: Definir los elementos claves para la ejecución de los proyectos del Plan de Desarrollo, como el **alcance**, el **cronograma**, el **presupuesto**, y el **equipo de trabajo**. Esta fase incluye la creación de los documentos formales de inicio del proyecto y la planificación de las iteraciones.



Herramientas

Instrumentos De Planeación Estratégica Y Operativa

Se alinean los instrumentos de planeación estratégica operativa como son: Plan de Desarrollo, Plan Indicativo, Planes de Acción, Plan Operativo Anual de Inversiones POAI, Trazabilidad, presupuesto de la vigencia y el Marco Fiscal de mediano plazo.

Mgaweb Y Suifp

Formula y estructura el proyecto, se carga el resumen del proyecto a la plataforma con los demás anexos que soporten su viabilidad.

PMI

- Crear un **Acta de Constitución del Proyecto** para formalizar el proyecto y definir sus objetivos y metas.
- Desarrollar la **EDT (Estructura de Desglose del Trabajo)**, que permita identificar los entregables claves y las tareas necesarias para completarlos.
- Desarrollar el **Cronograma del Proyecto** usando herramientas como diagramas de Gantt o software de gestión de proyectos (Microsoft Project, etc.).

SCRUM

- **Sprints iniciales:** Planificación de iteraciones cortas (sprints) que permiten dividir los proyectos en fases manejables.
- **Backlog de Producto:** Lista priorizada de tareas y entregables, adaptable durante el ciclo de vida del proyecto.

Actores



- Product Owner principal
- Product Owners de cada Sprint sectorial
- Scrum Master
- Scrum Team

Resultado esperado: Un proyecto estructurado y listo para su ejecución, con cronogramas definidos, tareas asignadas, y recursos identificados. Esto asegura que el proyecto esté listo para comenzar la ejecución.

Fase 2: Ejecución Ágil

Objetivo: Ejecutar los proyectos en ciclos de trabajo cortos o sprints, lo que permite una gestión flexible, la adaptación a cambios y la mejora continua.

Herramientas

SCRUM

- Desarrollar reuniones diarias (**Daily Standups**) lideradas por el scrum master (líder del proyecto) y el scrum team (equipo de gestión de proyectos).

A estas reuniones se les debe dedicar máximo 15 minutos diarios, y deberían ser siempre en el mismo horario y lugar. En ellas, cada miembro del equipo deberá responder tres simples preguntas:

1. ¿Qué hiciste ayer?
2. ¿Qué tienes planeado hacer hoy?
3. ¿Qué obstáculos encontraste en el camino?



Estas reuniones sirven para que todos los miembros del equipo se apoyen entre ellos. Si alguno de ellos tiene algún inconveniente que obligue a extender el encuentro, este debe tratarse más a fondo en una reunión enfocada en buscar la mejor solución para ello.

- El Scrum Master encargado de mantener un **tablero Kanban** (visualización de las tareas) para hacer un seguimiento en tiempo real de las tareas completadas, en proceso y pendientes.

Herramientas como **Trello** o **Jira** son útiles para esta fase.

PMI

- Monitorear los avances del proyecto mediante el uso de **líneas base del cronograma** y el seguimiento de **indicadores de desempeño** que miden el cumplimiento del alcance, costos y cronograma. Realizando el seguimiento de tareas y ajustes al alcance en caso de ser necesario. Como también se hace revisión del Backlog de Producto.
- Otra área del conocimiento que aplica en esta fase es la gestión, control de la calidad y gestión de riesgos en la ejecución de los planes, programas y proyectos.

Actores

- Product Owners de cada Sprint sectorial
- Scrum Master
- Scrum Team

Resultado esperado: Visibilidad constante del avance del proyecto, con una adaptación continúa a cambios, lo que permite mantener la alineación con el plan de desarrollo y sus instrumentos de planeación estratégica y operativa.

Fase 3: Monitoreo y Control



Objetivo: Monitorear de forma continúa el progreso del proyecto, realizando ajustes según sea necesario para asegurar que el proyecto cumpla con los plazos, presupuesto y calidad establecidos.

Herramientas

SCRUM

- Realizar una **Revisión de Sprint** (Sprint Review) al final de cada iteración, para revisar los productos entregados y planificar las actividades del siguiente sprint.
- Utilizar la **Retrospectiva del Sprint** para identificar mejoras y ajustes en el equipo y en el proceso.

PMI

- Utilizar herramientas de **Control del Alcance, Control del Cronograma y Control de los Costos** para asegurar que el proyecto se mantenga dentro del plan aprobado.
- Monitorear el **Valor Ganado** para hacer seguimiento a los costos y cronogramas de manera integral.
- **Indicadores de Resultado y Producto:** Los avances se reportan a través del sistema de seguimiento implementado en la Gobernación para dar respuesta al plan indicativo y la evaluación de la eficacia realizar por el DNP.
- **Informe Parcial acumulativo mensual** de los avances de las metas e indicadores del plan de desarrollo al finalizar cada sprint al equipo de apoyo al scrum master. Los cuales también deben ser cargados en el seguimiento a los proyectos por medio de las plataformas establecidas por el Gobierno Nacional.



Resultado esperado: Ajustes precisos a medida que el proyecto avanza, garantizando que los resultados se mantengan alineados con los objetivos estratégicos de la Gobernación y las metas del plan de desarrollo.

Fase 4: Cierre del Proyecto

Objetivo: Formalizar el cierre de cada fase o proyecto completo, asegurando que se hayan cumplido los objetivos establecidos y documentando las lecciones aprendidas.

Herramientas

SCRUM

Ejecutar una **Retrospectiva Final del Equipo** para identificar las oportunidades de mejora que se pueden aplicar en futuros proyectos, revisando tanto el proceso de trabajo como el equipo y sus dinámicas.

PMI

Cierre del Proyecto: Formalización y documentación del cierre del proyecto, asegurando que los entregables cumplen con los criterios de aceptación. Además, la Gobernación utilizará los tableros de control y los informes generados para la rendición de cuentas.

- Documentar las **lecciones aprendidas**, que servirán de base para mejorar futuros proyectos y garantizar la mejora continua.
- Cargue final de los **soportes y evidencias de la ejecución** de los proyectos de inversión en las plataformas respectivas locales y nacionales.



Resultado esperado: Documentación completa del proyecto, incluyendo resultados, lecciones aprendidas y recomendaciones para futuros proyectos, lo que facilita la mejora continua en la gestión de proyectos de la Gobernación.

9. Discusión

El estudio ha revelado varios hallazgos claves en cuanto a la viabilidad y aplicabilidad de la metodología SCRUM y los estándares del PMI en el seguimiento de los proyectos del Plan de Desarrollo Departamental de la Gobernación del Amazonas. Los siguientes puntos destacan como los resultados más relevantes:

Flexibilidad y Adaptabilidad de SCRUM: La implementación de la metodología ágil SCRUM ha mostrado una notable capacidad para mejorar la **adaptabilidad** y **eficiencia** en la gestión de proyectos. La división de los proyectos en sprints cortos permite a los equipos realizar ajustes continuos y responder a imprevistos de manera más rápida y efectiva.

Eficiencia en el Seguimiento: La integración de SCRUM con las herramientas tradicionales de seguimiento del PMI mejora significativamente la **visibilidad** de los avances de los proyectos. El uso de **Daily Standups** y tableros como **Kanban** facilitando un monitoreo constante y colaborativo, permitiendo a los equipos mantener una visión clara del progreso y las tareas pendientes.

Mejora en la Comunicación Interdepartamental: El proceso ágil de SCRUM fomenta una mayor **comunicación entre los actores** involucrados en los proyectos. La interacción diaria entre los equipos de las diferentes secretarías mejora la coordinación y la toma de decisiones, lo que permite una ejecución más fluida de las metas del plan de desarrollo.

Limitaciones Tecnológicas: Aunque SCRUM demuestra ser eficaz en su implementación, se identifica la necesidad de fortalecer las **capacidades tecnológicas** de la Gobernación. Los sistemas de



información actuales (SPI y SUIFP Territorio) no están completamente alineados con las plataformas ágiles como **Jira** o **Trello**, lo que genera un desafío técnico para integrar los procesos de monitoreo ágil, pero si son complementarias ya que, generan información para toma de decisiones.

Barreras Organizacionales: La estructura jerárquica centralizada de la Gobernación presenta un reto para la adopción completa de SCRUM. Aunque el personal muestra una alta disposición hacia el cambio, la falta de experiencia en metodologías ágiles y la resistencia al cambio en ciertos niveles limita inicialmente la aplicación de un enfoque más descentralizado y colaborativo.

Resultados Financieros Positivos: El análisis costo-beneficio indicó que la implementación de SCRUM es **financieramente viable**. La metodología ágil permite una mayor eficiencia en la gestión de los recursos, reduciendo los tiempos de entrega y minimizando los reprocesos, lo que genera ahorros significativos en comparación con los métodos tradicionales.

Contraste con el diálogo científico actual

Los hallazgos de este estudio se alinean en gran medida con las investigaciones previas sobre la implementación de metodologías ágiles en el sector público. Estudios como los de (Vergel Lopez, Vergel Lopez, & Morales Pinto, 2023) han demostrado que SCRUM puede adaptarse con éxito a contextos no tradicionales, como el gubernamental, mejorando la flexibilidad y la entrega de resultados. En este sentido, nuestro estudio confirma que SCRUM, si se ajusta adecuadamente, puede ser una herramienta poderosa para mejorar el seguimiento de los proyectos en la Gobernación del Amazonas.

Asimismo, la literatura reciente ha subrayado que la integración de prácticas ágiles con estándares del PMI (como el uso del Valor Ganado para monitorear los costos) puede mejorar el control de los proyectos en términos financieros y de cronograma. En línea con (Serrador & Pinto, 2015),



quienes concluyen que los proyectos gestionados con metodologías ágiles tienden a tener mayores tasas de éxito, este estudio ha demostrado que SCRUM puede mejorar el cumplimiento de plazos y la transparencia en la gestión de proyectos públicos.

Sin embargo, se identificaron ciertas discrepancias en cuanto a la capacidad de las organizaciones públicas para adoptar completamente un enfoque ágil como SCRUM (Conforto & Amaral, 2010) mencionan que las organizaciones con estructuras jerárquicas rígidas enfrentan mayores dificultades para implementar metodologías ágiles debido a la falta de autonomía en los equipos y la resistencia al cambio cultural. Este estudio confirma que la estructura jerárquica centralizada de la Gobernación del Amazonas limitó en cierta medida la auto organización y la toma de decisiones descentralizada, sugiriendo que se requieren más ajustes en la cultura organizacional para adoptar completamente SCRUM.

En cuanto a los resultados financieros, la estimación de un ROI positivo es coherente con investigaciones anteriores que destacan los beneficios de SCRUM en términos de eficiencia y reducción de costos operativos. (Sutherland, 2015) subrayan que SCRUM no solo mejora la entrega de productos de valor, sino que también optimiza la utilización de los recursos disponibles, lo que concuerda con los hallazgos de este estudio en cuanto a la reducción de tiempos de entrega y el aumento de la eficiencia en la ejecución de los proyectos departamentales.

Por otro lado, la literatura también sugiere que el uso de estándares del PMI puede aportar un mayor control y previsibilidad a los proyectos. (Vargas Díaz, 2020) resalta que la adopción de PMI en la gestión pública permite mejorar la estructura y la planificación a largo plazo, algo que también se identificó como necesario en la Gobernación del Amazonas. Sin embargo, nuestro estudio muestra que la falta de capacitación sobre PMI es una barrera significativa, lo que difiere de los resultados en otros



contextos, donde su implementación fue más fluida debido a la familiaridad del personal con los estándares.

Un punto de discrepancia con la literatura consultada es el nivel de resistencia burocrática. Mientras que investigaciones como la de (Castro, Fajardo, & Roncancio, 2024) sugieren que las metodologías ágiles pueden integrarse rápidamente en el sector público, en nuestro estudio se observó una resistencia moderada a la adopción de SCRUM, derivada de la estructura burocrática de la Gobernación del Amazonas, que dificulta la implementación de ciclos cortos de revisión y adaptación.

Limitaciones de los hallazgos del estudio

Muestra Limitada: Aunque las entrevistas y encuestas realizadas incluyeron a los principales actores involucrados en el seguimiento de los proyectos en la Gobernación del Amazonas, la muestra no fue lo suficientemente amplia para generalizar los resultados a todas las entidades gubernamentales. Esto puede limitar la validez externa de los hallazgos, y sería necesario ampliar el estudio para incluir más dependencias y actores.

Resistencia al Cambio Institucional: La adaptación de metodologías ágiles como SCRUM depende en gran medida de la disposición de las instituciones para aceptar cambios en sus procedimientos tradicionales. En este estudio, se identificó resistencia burocrática, lo que podría afectar la implementación efectiva de SCRUM. Esta limitación debe ser considerada en futuras investigaciones para comprender mejor cómo superar estas barreras institucionales.

Falta de Capacitación: Uno de los principales retos encontrados fue la falta de capacitación en estándares PMI entre los funcionarios públicos. Esto limita la aplicabilidad inmediata de estos estándares en el seguimiento de los proyectos. Si bien la metodología propuesta es viable, su



implementación efectiva depende de un programa de formación robusto para el personal de la Gobernación, una limitación que puede retrasar su adopción.

Aplicación Teórica de SCRUM y PMI: La propuesta de integración de SCRUM y PMI en este estudio es teórica, ya que no se llevó a cabo una implementación práctica completa en el contexto real. Esto representa una limitación, ya que los resultados observados podrían variar durante la aplicación real de la metodología.

Restricciones Tecnológicas: Aunque SCRUM demostró ser una metodología efectiva, la falta de herramientas tecnológicas adecuadas dentro de la Gobernación (como plataformas colaborativas ágiles) limitó la implementación completa de las prácticas ágiles. Los sistemas actuales, como **SPI** y **SUIFP Territorio**, no permiten una integración fluida con herramientas como **Jira** o **Trello**, lo que representa una barrera tecnológica significativa.

Contexto Organizacional: La estructura organizacional jerárquica de la Gobernación fue otro factor limitante en la adopción de SCRUM. Aunque el personal mostró disposición para implementar metodologías ágiles, la falta de autonomía en los equipos y la resistencia al cambio en algunos niveles ralentizó el proceso. Para que SCRUM sea completamente efectivo, sería necesario realizar un cambio cultural que promueva la auto organización y la toma de decisiones descentralizada.

Falta de comparación longitudinal: Dado que este estudio se centró en un periodo de tiempo limitado, no se ha podido realizar una comparación longitudinal a lo largo de varios años para evaluar cómo evoluciona la adopción de SCRUM y su impacto a largo plazo en la eficiencia de los proyectos de la Gobernación.



En resumen, los hallazgos de este estudio contribuyen al diálogo actual sobre la viabilidad de metodologías ágiles en el sector público, pero las limitaciones señaladas invitan a cautela en cuanto a la generalización y aplicación práctica inmediata de las recomendaciones.

10. Conclusiones

Basadas en los hallazgos obtenidos, las conclusiones se estructuran en torno a las tipologías propuestas, las cuales se enfocan en sintetizar la información clave y ofrecer recomendaciones viables para la implementación de una metodología de seguimiento en la Gobernación del Amazonas. Estas conclusiones también integran los resultados más relevantes del estudio y responden a los objetivos de la investigación.

Diagnóstico de la Metodología Actual de Seguimiento: La metodología de seguimiento utilizada en el Plan de Desarrollo Departamental "Amazonas Progresando con Equidad 2020-2023" presenta serias deficiencias en términos de documentación, evaluación y coordinación interinstitucional. Los resultados de eficacia fluctuantes, que variaron de un desempeño bajo-medio en 2020 (57.22%) a un desempeño crítico en 2021 (25.71%), evidencian la falta de un sistema de seguimiento continuo y estructurado que permita una toma de decisiones oportuna. Esto explica por qué la implementación de proyectos no alcanzó los niveles de eficacia esperados y por qué es necesario implementar mejoras sustanciales.

Viabilidad de SCRUM en el Contexto del Seguimiento de Proyectos Públicos: El estudio confirma que la implementación de SCRUM en el seguimiento de proyectos públicos es viable y puede ofrecer importantes mejoras en la gestión de los proyectos del Plan de Desarrollo. La flexibilidad que ofrece esta metodología, al trabajar en ciclos cortos y realizar ajustes continuos a través de sprints,



facilita una respuesta ágil a los cambios y un monitoreo constante del progreso. Esto permitió a los equipos de la Gobernación del Amazonas gestionar los proyectos con mayor visibilidad y control, alineando las tareas con los objetivos estratégicos.

Pertinencia y Aplicabilidad del PMI: Los estándares del Project Management Institute (PMI) fueron considerados relevantes para mejorar el seguimiento de los proyectos en la Gobernación, particularmente en lo relacionado con la gestión de cronograma, costos y calidad. Sin embargo, la falta de conocimiento generalizado sobre estos estándares entre el personal representa una barrera significativa para su aplicación inmediata. La evaluación muestra que, con la capacitación adecuada, los principios del PMI pueden integrarse eficazmente, aportando mayor estructura y control en la gestión de los proyectos departamentales.

Diseño de una Metodología Integradora SCRUM-PMI: La metodología de seguimiento propuesta, que combina los principios ágiles de SCRUM con los estándares del PMI, ofrece una solución integral para abordar las deficiencias del sistema actual. Esta metodología permite mayor flexibilidad y adaptación, al tiempo que introduce controles y seguimiento rigurosos. La implementación de sprints periódicos y constantes y la asignación de roles como **Scrum Master** y **Product Owner** a los líderes de proyectos institucionales proporcionará un marco más organizado y adaptable para la ejecución de los proyectos en la Gobernación del Amazonas. Esta propuesta, si es adoptada, podría mejorar significativamente la transparencia, la eficiencia y el cumplimiento de los objetivos del plan de desarrollo.

La propuesta de **seguimiento al Plan de Desarrollo Departamental** de la **Gobernación del Amazonas**, apoyado en SCRUM y los estándares del PMI, **se articula de manera efectiva tanto con el Ciclo de Inversión Pública como con el Ciclo de Vida del Proyecto**. Esta alineación asegura una **gestión integral** que facilita el cumplimiento de los objetivos de desarrollo mediante una **ejecución**



ágil, seguimiento continuo, y un control financiero riguroso. Al coordinar las fases del ciclo de inversión con el ciclo de vida del proyecto, se garantiza que cada etapa del proyecto esté alineada con las metas estratégicas, asegurando la **transparencia, eficiencia, y optimización de los recursos públicos** asignados a los proyectos del Plan de Desarrollo.

Barreras y Desafíos para la Implementación: A pesar de las ventajas que ofrece la integración de SCRUM y PMI, existen barreras importantes que deben ser abordadas para asegurar su implementación exitosa. La resistencia al cambio institucional y la falta de formación del personal son los desafíos más significativos. La investigación concluye que la adopción de esta metodología requerirá un fuerte compromiso por parte de la alta dirección, así como un programa de capacitación amplio para familiarizar a los empleados con los nuevos enfoques de gestión. Además, las limitaciones burocráticas del sector público deben ser reconocidas y abordadas, ya que pueden ralentizar el proceso de adaptación.

Mejora de la Comunicación y Colaboración Interdepartamental: El uso de SCRUM también fomentó una **mayor colaboración entre los actores involucrados** en el seguimiento de los proyectos. Las reuniones diarias (Daily Standups) y las herramientas visuales como el **Tablero Kanban** mejoraron la transparencia y la comunicación entre las diferentes secretarías y áreas de la Gobernación. Esto ha sido crucial para reducir la duplicidad de esfuerzos y asegurar una mejor coordinación entre las unidades responsables de la ejecución de los proyectos. La mejora en la comunicación es uno de los aspectos más destacados de este estudio y está directamente alineada con los principios ágiles.

Estructura Jerárquica y Resistencia al Cambio: A pesar de los beneficios observados, la **estructura jerárquica centralizada** de la Gobernación del Amazonas presentó un **obstáculo significativo** para la implementación completa de SCRUM. Las organizaciones públicas,



especialmente aquellas con una estructura rígida, enfrentan dificultades para adoptar una metodología que se basa en la **auto organización** y la **toma de decisiones descentralizada**. Esto es coherente con la literatura consultada (Conforto & Amaral, 2010), que destaca la **resistencia cultural** y la falta de autonomía en los equipos como barreras para la adopción de SCRUM. Para superar este reto, se requieren **cambios en la cultura organizacional** que promuevan una mayor delegación de autoridad y flexibilidad en los procesos.

Conclusión General

En resumen, el estudio demuestra que la metodología ágil SCRUM, combinada con los estándares PMI, es una solución viable y adaptable para mejorar el seguimiento de los planes de desarrollo en la Gobernación del Amazonas. Aunque se identificaron desafíos en su implementación, estos pueden superarse con la capacitación adecuada y con la disposición institucional a adaptarse a nuevos enfoques. La metodología propuesta permitirá mejorar la coordinación, flexibilidad y control en la ejecución de los proyectos, optimizando el uso de recursos y elevando la eficiencia en la gestión pública.

Referencias:

- Román Inga, M., Gutiérrez Galván, A., & Paredes Morales, L. G. (2011). *Plan de negocios para relanzar goberna sac y construir su ventaja competitiva en el mercado de consultoría en gestión pública del sector público peruano mediante la aplicación de la metodología de trabajo agile*. Obtenido de Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC):. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10757/622753>
- Castillo Holguín, M. E., & Meneses Noriega, M. R. (2023). *Propuesta metodológica para el fortalecimiento del banco de programas de proyectos, y de los proyectos, del municipio de plato magdalena*. Obtenido de Tesis de maestría, Universidad EAN: <http://hdl.handle.net/10882/12875>



- Castro, C., Fajardo, S., & Roncancio, M. (2024). *Metodologías ágiles y su influencia en el rendimiento laboral en empresas del sector público en Bogotá*. Obtenido de Tesis de especialización, Universidad EAN: <http://hdl.handle.net/10882/13779>
- Ciancarini, P., Giancarlo, R., & Grimaudo, G. (2024). *Scrum@PA: Adaptando una metodología ágil a la transformación digital en el sector público*. Obtenido de Information: <https://doi.org/10.3390/info15020110>
- Conforto, E., & Amaral, D. (2010). *Evaluación de un método ágil para la planificación y el control de proyectos innovadores*. doi:10.1002/pmj.20089
- CONSEJO NACIONAL DE POLITICA ECONOMICA Y SOCIAL, C. (16 de 05 de 2022). *Documento CONPES 4083: FORTALECIMIENTO DEL USO Y LA INSTITUCIONALIDAD DE LAS EVALUACIONES PARA LA TOMA DE DECISIONES EN COLOMBIA*. Obtenido de Departamento Nacional de Planeación: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4083.pdf>
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2020). *Concepto 75831 de 2020*. Obtenido de Departamento Administrativo de la Función Pública: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=124860>
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (Marzo de 2023). *MIPG*. Obtenido de Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión: [file:///C:/Users/jhonn/Downloads/Manual%20Operativo%20MIPG%20v5%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/jhonn/Downloads/Manual%20Operativo%20MIPG%20v5%20(1).pdf)
- Departamento Nacional de Planeación. (2016). *SIEE*. Obtenido de Sistema de información para la evaluación de la eficacia: <https://portalterritorial.dnp.gov.co/pdt/#/>
- Departamento Nacional de Planeación. (2017). *Guía orientaciones para realizar la medición del desempeño integral municipal, Guía para oficinas Departamentales de Planeación*. En Departamento Nacional de Planeación. Obtenido de Departamento Nacional de Planeación: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/DNP/EI-G01%20Gu%C3%ADA%20orientaciones%20para%20realizar%20la%20medici%C3%B3n%20de%20desempe%C3%B1o%20municipal.Pu.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (2019). *Sistema de información para la evaluación de la eficacia*. Obtenido de <https://portalterritorial.dnp.gov.co/PDT/>
- Departamento Nacional de Planeación. (20 de 10 de 2020). *Kit de planeación Territorial*. Obtenido de Guía para la elaboración de plan indicativo : chrome-extension://efaidnbmnbbpajpglefindmkaj/<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/PDT/2020/Guia%20de%20Orientaciones%20Plan%20Indicativo.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (2021). *Plan indicativo*. Obtenido de DNP: <https://portalterritorial.dnp.gov.co/kpt/>
- Departamento Nacional de Planeación. (2023). *Kit de Planeación Territorial*. Obtenido de <https://portalterritorial.dnp.gov.co/kpt/>
- Departamento Nacional de Planeación. (2023). *Sinergia*. Obtenido de Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados: <https://sinergia.dnp.gov.co/Paginas/Internas/Sinergia.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación DNP. (2017). *Diseño del Sistema de Seguimiento*. Obtenido de DNP: <https://portalterritorial.dnp.gov.co/AdmKITerritorial/KITSeguimiento>



- Departamento Nacional de Planeación DNP. (2020). *Guía para el seguimiento al Plan de Desarrollo*. Obtenido de DNP: <https://portalterritorial.dnp.gov.co/kpt/>
- Gobernación, D. d. (2020,2023). Plan de desarrollo Departamental. Leticia, Amazonas.
- Hernández Villamizar, J. C. (2014). *Sistema para el seguimiento y control del plan de desarrollo del municipio de Yacopi, Cundinamarca: "Orden y Progreso 2012-2015", bajo los lineamientos del PMI*. Obtenido de Universidad de La Salle: https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_ingenieria/7
- Lara, W. (2015). *¿Cómo funciona la metodología Scrum? Qué es y sus 5 fases*. Obtenido de platzi: <https://platzi.com/blog/metodologia-scrum-fases/>
- Máttar, J., & Cuervo, L. M. (Septiembre de 2017). *Planificación para el desarrollo en América Latina y el Caribe: enfoques, experiencias y perspectivas*. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42139-planificacion-desarrollo-america-latina-caribe-enfoques-experiencias>
- Nogueras, A. (2022). *EALDE BUSINESS SCHOLL*. Obtenido de <https://www.ealde.es/principales-metodologias-agiles/>
- OCDE. (2019). *Mejores criterios para una mejor evaluación: Definiciones revisadas de los criterios de evaluación y principios para su utilización*. Obtenido de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE): <https://www.oecd.org/development/evaluation/Criterios-evaluacion-ES.pdf>
- Osorio, M. (2018). *PROPUESTA DE UN SISTEMA DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE ACCIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO DE LA FACULTAD DE SALUD DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE*. Obtenido de UNIVERSIDAD DEL VALLE: <https://hdl.handle.net/10893/15024>
- Project Management Institute. (2021). *Guía PMBOK*. Obtenido de PMI.ORG: https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok?sc_campaign=D750AAC10C2F4378CE6D51F8D987F49D
- Serrador, P., & Pinto, J. (2015). *Does Agile work? — A quantitative analysis of agile project success*. Obtenido de Article in International Journal of Project Management: https://www.researchgate.net/profile/Pedro-Serrador/publication/273792177_Does_Agile_work_-_A_quantitative_analysis_of_agile_project_success/links/5a4f90fca272940bf822e3/Does-Agile-work-A-quantitative-analysis-of-agile-project-success.pdf
- Sutherland, J. (2015). *Scrum: The Art of Doing Twice the Work in Half the Time*. Obtenido de Random House Business Books: <https://books.google.com.co/books?id=L13frQEACAAJ>
- Universidad de Antioquia, & Gobernación de Antioquia. (2019). *Cartilla para el seguimiento al Plan de Desarrollo Departamental y Evaluación de Políticas Públicas. Departamento de Antioquia*. Obtenido de Escuela de Gobierno y Políticas Públicas de Antioqui: <https://ctpantioquia.co/wp-content/uploads/2020/12/CARTILLA-SEGUIMIENTO-DESARROLLO-DEPARTAMENTAL.pdf>
- Vargas Díaz, I. D. (2020). *DISEÑO PROPUESTA DE METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS, EN LA SECRETARÍA DEL INTERIOR DE LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER, A PARTIR DE LA GUÍA DE LOS FUNDAMENTOS PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS (PMBOK)*. Obtenido de UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA: <https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/bbefb5d2-6a25-4501-9ada-c5ea46c00113/content>



- Vergel Lopez, D., Vergel Lopez, M., & Morales Pinto, D. (2023). *Formulación de una guía de la metodología ágil SCRUM para las empresas medianas y pequeñas de Colombia*. Obtenido de Repositorio Institucional, Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ingenierías, Ingeniería de Sistemas, Bogotá: <https://hdl.handle.net/20.500.12494/52231>
- Villegas Wagner, L. N., Pérez Romero, C. D., & Portilla Erazo, W. D. (2022). *Implementación de metodologías ágiles para la gestión de proyectos de la Secretaría de Asuntos Internacionales de la Gobernación de Cundinamarca*. Obtenido de Universidad EAN : <https://repository.universidadean.edu.co/bitstream/handle/10882/11971/PerezChristian2022.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Zapata Cortés, O. L. (2020). *Reflexión sobre los planes de desarrollo en Colombia*. Obtenido de www.scielo.org.co: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-79132020000300233



Anexos.

Anexos A Formato de Encuesta

Encuesta sobre el Seguimiento de Planes de Desarrollo en la Gobernación del Amazonas

Gracias por su participación en esta encuesta. Sus respuestas son valiosas para nuestra investigación sobre el seguimiento de planes de desarrollo en la Gobernación del Amazonas y su contribución a la mejora de la gestión gubernamental.

Sección 1: Información del Participante

Nombre Completo _____

Dependencia donde labora: _____

Nivel de Educación:

- Bachiller _____
- Técnico _____
- Tecnólogo _____
- Pregrado _____
- Especialización _____
- Maestría _____
- Doctorado _____

¿Cuál es el rol que desempeña dentro del proceso de seguimiento?

- Gerente del plan de desarrollo (Secretario y Gobernador) _____
- Equipo de Coordinación de seguimiento (Coordinar el sistema general de seguimiento, evaluación, monitoreo y resultados, alimenta el Tablero de Control) _____
- Gerente de metas (Son los encargados de verificar y recopilar la información del programa del que es responsable.) _____
- Enlace de seguimiento sectoriales (Son los encargados de reportar y cargar la información en el sistema correspondiente a su meta, Elaboración de Informes sectoriales de acuerdo a su competencia) _____
- Otro (especifique): _____

¿Cuánto tiempo ha trabajado en la Gobernación del Amazonas?



- Menos de 1 año _____
- 1-3 años _____
- 3-5 años _____
- Más de 5 años _____

Sección 2: Evaluación de la Metodología Actual de Seguimiento

En el entendido que la metodología actual comprende el desarrollo del monitoreo, de los planes operativos como, plan de acción y plan indicativo, el cual es validado con otros instrumentos como el presupuesto de la entidad, el reporte periódico a la Secretaría de Planeación para consolidación, revisión y validación de la información, además de la evaluación del indicador de efectividad y eficiencia el cual debe ser socializado para retroalimentación de las dependencias y toma de decisiones para el cumplimiento del plan de desarrollo.

1. ¿Dentro de las metodologías aplicadas para el seguimiento al plan de desarrollo seleccione la que considere que está vigente?
 - SIEE (Sistema de Información para la Evaluación de la Eficacia) _____
 - SISPT (El Sistema de Planeación Territorial) _____
 - KPT (Kit de Planeación Territorial) _____
 - Otra _____
2. Entendiendo que la eficacia es: Capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera. Responda la siguiente pregunta. **¿Cómo calificaría la eficacia de la metodología actual de seguimiento del plan de desarrollo?**
 - **Muy Ineficaz** _____
 - **Ineficaz** _____
 - **Neutral** _____
 - **Eficaz** _____
 - **Muy Eficaz** _____
3. **¿Considera que la metodología actual evalúa los indicadores de desempeño adecuados para conocer la realidad de cumplimiento del plan de Desarrollo y los resultados?**
 - Si _____
 - No _____
 - No sabe, no responde _____
4. **¿Considera que la metodología de seguimiento actual se realiza con una frecuencia adecuada?**
 - Si _____
 - No _____
 - No sabe, no responde _____
5. **¿Considera que la metodología de seguimiento debe ser aplicada con una frecuencia?**



- Mensual ____
 - Trimestral ____
 - Semestral ____
 - Anual ____
6. **¿Considera que la metodología de seguimiento actual utiliza herramientas tecnológicas adecuadas?**
- Si ____
 - No ____
 - No sabe, no responde ____
7. **¿Considera que la dependencia encargada de la consolidación del seguimiento, utiliza los medios de comunicación adecuados y oportunos para el desarrollo de la metodología?**
- Si ____
 - No ____
 - No sabe, no responde ____
8. **¿Con qué frecuencia se realizan reuniones de seguimiento del plan de desarrollo?**
- Semanalmente ____
 - Mensualmente ____
 - Trimestralmente ____
 - Anualmente ____
 - Nunca ____
9. **¿Considera que las matrices que se utilizan para el proceso de seguimiento al plan de Desarrollo son las adecuadas?**
- Si ____
 - No ____
 - No sabe, no responde ____
10. **¿Considera que el personal involucrado en el seguimiento del plan está adecuadamente capacitado?**
- Sí ____
 - No ____
11. **¿Está familiarizado con los principios ágiles de SCRUM?**
- Sí ____
 - No ____



12. Si respondió sí en la pregunta anterior, responda la siguiente: ¿qué nivel de conocimiento tiene sobre la metodología ágil de SCRUM?

- Básico _____
- Intermedio _____
- Avanzado _____

13. ¿Ha utilizado estándares de Project Management Institute (PMI) en su trabajo dentro de la gobernación?

- Sí _____
- No _____

14. Si respondió sí a la pregunta anterior, responda: ¿cómo ha sido su experiencia?

- Buena _____
- Regular _____
- Mala _____

15. ¿Considera que una combinación de SCRUM y Project Management Institute (PMI) sería beneficiosa para el seguimiento del plan de desarrollo departamental?

- Si _____
- No _____

16. ¿Qué tipo de formación o capacitación adicional cree que sería útil para mejorar la eficacia del seguimiento del plan?

- Talleres de gestión de proyectos _____
- Cursos de herramientas tecnológicas _____
- Entrenamiento en metodologías ágiles (e.g., SCRUM) _____
- Otro (especifique): _____

17. En su opinión, ¿cuál es el mayor obstáculo para el seguimiento efectivo del plan de desarrollo?

- Falta de recursos financieros _____
- Falta de compromiso institucional _____
- Procesos burocráticos _____
- Falta de capacitación _____
- Otro (especifique): _____

Comentarios adicionales sobre la metodología de seguimiento del plan de desarrollo:

Sección 3: Comentarios adicionales



18. **¿Cuáles son las principales acciones de mejora en la metodología actual? (puede seleccionar más de una opción)**

- Capacitación del personal _____
- Documentación y registro de procesos _____
- Monitoreo y evaluación periódica _____
- Asignación de recursos _____
- Uso de sistemas de información _____
- Implementación de indicadores de desempeño (KPI) _____
- Otro (especifique): _____

19. **Por favor, proporcione cualquier comentario adicional o sugerencia que considere relevante para mejorar el seguimiento de los planes de desarrollo en la Gobernación del Amazonas.**

Anexos B *Formato de Entrevista*

Entrevista sobre el Seguimiento de Planes de Desarrollo en la Gobernación del Amazonas

Introducción:

¿Podría por favor describir su rol y responsabilidades en relación con el seguimiento del Plan de Desarrollo Departamental "Progresando con Equidad 2020-2023"?

Experiencia Personal:

¿Cómo ha sido su experiencia personal con la metodología actual de seguimiento del plan de desarrollo?

¿Qué aspectos de la metodología actual considera que son más efectivos para mejorar los resultados y por qué?

Identificación de Problemas:

¿Cuáles son, en su opinión, las principales deficiencias de la metodología actual de seguimiento, que esta conllevando a obtener bajos resultados?

¿Puede proporcionar ejemplos específicos de situaciones en las que la metodología actual ha fallado en el seguimiento del plan?

Lecciones Aprendidas:

¿Qué lecciones ha aprendido en el proceso de seguimiento del plan de desarrollo que cree que son cruciales para mejorar la metodología?



¿Qué mejores prácticas ha identificado que podrían aplicarse en futuros planes de desarrollo?

Propuestas de Mejora:

¿Qué cambios propondría para mejorar la metodología de seguimiento del plan de desarrollo, para obtener mejores resultados e impacto?

Capacitación y Recursos:

¿Cree que el personal involucrado en el seguimiento del plan está adecuadamente capacitado?

¿Qué tipo de formación adicional para las personas involucradas en el proceso de seguimiento al plan de desarrollo cree que sería beneficiosa?

Compromiso Institucional:

¿Percibe un compromiso adecuado por parte de la institución en el seguimiento del plan?

¿Cómo podría mejorarse el compromiso institucional para el seguimiento del plan?

Impacto en la Comunidad:

¿Cómo Beneficia el seguimiento del plan de desarrollo a la comunidad del Amazonas?

Cierre:

¿Hay algún otro aspecto relacionado con la metodología de seguimiento del plan de desarrollo que le gustaría destacar?