

**FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES AL  
SNIES CON EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS – UNIMINUTO**

**CÓDIGO DEL EQUIPO DE TRABAJO DE GRADO:**

TDG-2019-1-015

**Autores del Proyecto:**

JOSE LUIS PINTO CORREDOR

GABRIEL ANDRÉS VALENCIA GUERRERO

CAMILO ANDRÉS VARGAS GUERRERO

JHON ALEJANDRO CÁRDENAS CORREDOR

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Bogotá, 2020**

## Contenido

1.	DEDICATORIA.....	6
2.	AGRADECIMIENTOS .....	6
3.	FORMATOS DE AUTORIZACIÓN.....	6
4.	CAPITULO 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO .....	6
4.1.	Descripción del Proyecto .....	6
4.2.	Objetivos Principales del Proyecto.....	7
4.2.1.	OBJETIVO GENERAL.....	7
4.2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	7
4.3.	Justificación.....	8
5.	CAPITULO 2. PROCESOS DE INICIACIÓN.....	8
1.	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	10
2.	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO DEL PROYECTO .....	11
3.	DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.....	11
4.	OBJETIVOS DE NEGOCIO .....	11
5.	OBJETIVOS DEL PROYECTO .....	12
5.1.	OBJETIVO GENERAL.....	12
5.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	12
6.	ALCANCE DEL PROYECTO .....	12
7.	GERENCIA DEL PROYECTO.....	13
7.1.	Autoridad del gerente .....	13
8.	INTERESADOS CLAVE DEL PROYECTO.....	13

9.	CICLO DE VIDA DEL PROYECTO .....	14
10.	CRONOGRAMA DE HITOS .....	15
11.	PRESUPUESTO DEL PROYECTO .....	15
12.	RIESGOS DEL PROYECTO .....	16
12.1.	Riesgos positivos (Oportunidades del proyecto) .....	16
12.2.	Riesgos negativos (Oportunidades de mejora del proyecto).....	16
13.	SUPUESTOS .....	16
14.	EXCLUSIONES .....	17
5.1.	Identificación de Interesados .....	17
6.	CAPITULO 3. PROCESOS DE PLANEACIÓN .....	17
6.1.	Procesos de Planeación de Gestión del Alcance .....	17
15.	Información del Proyecto.....	19
16.	Descripción del proyecto. ....	19
17.	Principales interesados del proyecto.....	19
22.	Información del Proyecto.....	26
23.	Metodología del proyecto. ....	26
24.	Unidad de medida del proyecto.....	26
25.	Gestión de actividades del cronograma. ....	26
26.	Secuenciar actividades.....	27
27.	Estimación de recursos. ....	27
28.	Estimación y duración. ....	27
29.	Cambios en el cronograma. ....	28

30. Información del Proyecto.....	30
31. Rubros para considerar en el proyecto .....	30
32. Niveles de precisión del proyecto.....	32
33. Relación de recursos y tarifas por recurso .....	32
34. Programación de egresos .....	34
35. Aproximación y decimales.....	35
36. Reserva de contingencia.....	35
37. Reserva de gestión.....	35
38. Indicadores de gestión .....	36
39. Sistema de control de costos. ....	36
40. Lineamiento para tramitar control de cambios de costos. ....	36
41. Tablero de control para los semáforos o alertas .....	37
42. Formato de informe semanal de costos. ....	37
43. Información del Proyecto.....	46
44. Restricciones y Premisas .....	46
45. Modelo de Comunicación .....	46
46. Métodos de Comunicación .....	46
47. Sistemas de gestión de la información.....	47
48. Informes de desempeño.....	47
49. Comunicaciones del proyecto .....	47
50. Matriz de comunicaciones del proyecto .....	48
51. Eventos de comunicación.....	49

52. Documentación del Proyecto.....	50
53. Control de Versiones .....	51
54. Procedimiento para tratar diferencias.....	52
55. Procedimiento para actualizar el plan de gestión de comunicaciones .....	53
56. Glosario .....	54
57. Información del Proyecto.....	56
58. Descripción del proyecto. ....	56
59. Objetivo del plan.....	56
60. Metodología.....	56
61. Procesos para Identificar y categorizar los riesgos del proyecto .....	57
62. Criterios de Probabilidad e Impacto para el análisis cualitativo de los riesgos. ....	57
63. Priorizar los riesgos del proyecto .....	59
64. Reserva de Contingencia .....	59
65. Reserva de Gestión .....	60
65.1. Roles y responsabilidades.....	60
66. Calendario .....	61
67. Respuesta a los riesgos .....	61
68. Anexos.....	61
69. Información del Proyecto.....	63
70. Gestión de los interesados del proyecto. ....	63
71. Estrategias para la gestión de los interesados del proyecto .....	64
72. Registro de los interesados del proyecto .....	65

73. Plan de acción gestión de interesados.....	67
9. CAPITULO 4. PROCESOS DE EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO, CONTROL Y CIERRE.....	67
9.1. Informes de gestión de cambios del proyecto.....	67
9.2. Informes de avance del proyecto.....	67
INTEGRACIÓN (Informe 1,2,3).....	71
9.3. Dashboard, o tablero final de indicadores del proyecto.....	122
9.4. Informe de cierre/final .....	123
9.5. Acta de cierre del proyecto .....	123
10. EVIDENCIAS DEL PRODUCTO .....	124

## 1. DEDICATORIA

*Dedicamos este libro a nuestras familias, quienes han sabido entender y apoyarnos en este camino hacia el éxito que decidimos tomar, sabiendo que el tiempo que les quitamos e invertimos en esta especialización es por nuestro progreso profesional y personal. A nuestros amigos y compañeros, quienes no apoyaron y prestaron su ayuda incondicional, y a los profesores quienes nos regalaron un pedazo de su conocimiento, y si contribuir con nuestro camino hacia el éxito.*

## 2. AGRADECIMIENTOS

*Gracias a la universidad por permitirnos fórmanos en ella, con un equipo de alta calidad, gracias a todas las personas que fueron participes en este proceso, ya sea de manera directa o indirecta, gracias a todos ustedes, fueron los responsables de realizar un pequeño aporte, que el día de hoy se ve reflejado en la culminación de nuestro proceso como especialistas de proyectos. Gracias a nuestras familias, que fueron nuestros promotores durante este proceso, y a los amigos y compañeros que nos ayudaron y motivaron cada día para culminar este proceso.*

*Este es un momento muy especial que esperamos, perdure en el tiempo, no solo de la mente de las personas a quienes agradecemos, sino también a quienes invirtieron su tiempo para brindarnos su ayuda con este proyecto; a ellos así mismo muchas gracias por sus recomendaciones, consejos y guía para el éxito de este trabajo de grado.*

## 3. FORMATOS DE AUTORIZACIÓN

## 4. CAPITULO 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 4.1. Descripción del Proyecto

La Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO es una institución de educación superior que tiene como principal objetivo ofrecer educación de calidad de pregrado y posgrado en la modalidad presencial, distancia tradicional y virtual en

Colombia. Actualmente cuenta con más de 132.000 estudiantes en 70 puntos de operación en Colombia y más de 86.000 graduados desde que inició su funcionamiento en el año 1992.

Actualmente el Ministerio de Educación Superior (MEN) a través del SNIES (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior) solicita periódicamente información referente a población estudiantil, graduados, información de docentes, apoyos financieros y académicos, entre otros, por ello es necesario tener dicha información disponible tanto para reportes al SNIES como para la gestión interna de la institución, sin embargo, debido a la gran población universitaria y a la carencia de información centralizada en un solo sistema tecnológico, la consolidación de esta información no es rápida, lo que obliga a tener extensas jornadas para la recolección, consolidación y estructuración de los reportes que se deben cargar en el SNIES y eso puede conllevar a que dichos requerimientos de información se entreguen extemporáneamente y repercuta en sanciones económicas, legales y finalmente con impacto reputacional negativo a UNIMINUTO.

Por lo anterior, este proyecto se centra en el diseño de 9 de estos reportes en una herramienta tecnológica para dicho fin.

## 4.2. Objetivos Principales del Proyecto

### 4.2.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar los modelos de datos, construir y automatizar 9 reportes que consoliden la información requerida por el SNIES y que estén disponibles en el sistema integrado de información a partir del año 2020 en la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

### 4.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar el modelo de datos para 9 reportes referentes a la información requerida por el SNIES.
- Construcción de 9 reportes en el sistema integrado de información de acuerdo con la estructura e información requerida por el MEN.

- Transferencia del conocimiento del uso de cada reporte tanto para el envío de información al MEN como para la gestión interna de UNIMINUTO.

### 4.3. Justificación

La Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO es una institución de educación superior que tiene como principal objetivo ofrecer educación de calidad de pregrado y posgrado en la modalidad presencial, distancia tradicional y virtual en Colombia. Actualmente cuenta con más de 132.000 estudiantes en 70 puntos de operación en Colombia y más de 86.000 graduados desde que inició su funcionamiento en el año 1992.

Actualmente el Ministerio de Educación Superior (MEN) a través del SNIES (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior) solicita periódicamente información referente a población estudiantil, graduados, información de docentes, apoyos financieros y académicos, entre otros, por ello es necesario tener dicha información disponible tanto para reportes al SNIES como para la gestión interna de la institución, sin embargo, debido a la gran población universitaria y a la carencia de información centralizada en un solo sistema tecnológico, la consolidación de esta información no es rápida, lo que obliga a tener extensas jornadas para la recolección, consolidación y estructuración de los reportes que se deben cargar en el SNIES y eso puede conllevar a que dichos requerimientos de información se entreguen extemporáneamente y repercuta en sanciones económicas, legales y finalmente con impacto reputacional negativo a UNIMINUTO.

## 5. CAPITULO 2. PROCESOS DE INICIACIÓN

17-may-2019

# Project Charter



**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de Calidad al alcance de todos  
Vigilada MinEducación

FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y  
AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES AL SNIES CON  
EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -  
UNIMINUTO

**Preparado por:**

Camilo Andrés Vargas G.  
Jhon Alejandro Cárdenas  
C.  
Jose Luis Pinto C.  
Gabriel Andrés Valencia G.

**Cargo:**  
**Versión:**

Gerentes de proyecto  
1.0

## APROBADO POR:

Nombre	Empresa	Cargo	Rol en el proyecto	Firma
Andrés Mosquera	UNIMINUTO	Gerente UNCC	Sponsor	
Jose Luis Pinto	UNIMINUTO	Líder SAP	Gerente del proyecto	
Gabriel Valencia	N/A	N/A	Líder de Proyecto	
Jhon Alejandro Cardenas	N/A	N/A	Líder de Proyecto	
Camilo Vargas	N/A	N/A	Líder de Proyecto	

## HISTORIAL DE REVISIÓN DEL DOCUMENTO

Fecha de revisión	Secciones revisadas	Responsable	Descripción de las revisiones

### 1. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO es una institución de educación superior que tiene como principal objetivo ofrecer educación de calidad de pregrado y posgrado en la modalidad presencial, distancia tradicional y virtual en Colombia. Actualmente cuenta con más de 132.000 estudiantes en 70 puntos de operación en Colombia y más de 86.000 graduados desde que inició su funcionamiento en el año 1992.

Actualmente el Ministerio de Educación Superior (MEN) a través del SNIES (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior) solicita periódicamente información referente a población estudiantil, graduados, información de docentes, apoyos financieros y académicos, entre otros, por ello es necesario tener dicha información disponible tanto para reportes al SNIES como para la gestión interna de la institución, sin embargo, debido a la gran población universitaria y a la carencia de información centralizada en un solo

sistema tecnológico, la consolidación de esta información no es rápida, lo que obliga a tener extensas jornadas para la recolección, consolidación y estructuración de los reportes que se deben cargar en el SNIES y eso puede conllevar a que dichos requerimientos de información se entreguen extemporáneamente y repercuta en sanciones económicas, legales y finalmente con impacto reputacional negativo a UNIMINUTO.

## 2. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO DEL PROYECTO

Diseño y construcción de 9 reportes poblacionales solicitados por el SNIES a las instituciones de educación superior. Adicionalmente la automatización de dichos reportes en la herramienta Business Objects de SAP y que permita ejecutarlos de forma rápida y efectiva.

## 3. DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

Del sponsor y del cliente	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Reportes 100% automáticos.</li><li>○ Reducir el tiempo de construcción y entrega de reportes al ministerio a 2 días.</li><li>○ Reportes flexibles para su modificación según nuevos requerimientos del SNIES.</li><li>○ Calidad de datos basados en completitud y consistencia de la información.</li><li>○ Todos los reportes deben cumplir al 100% con los requerimientos del SNIES.</li></ul>
---------------------------	--

## 4. OBJETIVOS DE NEGOCIO

- Integrar las principales fuentes de información (Administrativo y Financiero), reduciendo la cantidad de reportes generados manualmente de estas áreas en un 35%.
- Reducir el tiempo de consolidación de información requerida por el SNIES en un 70% respecto a las plataformas actuales.

- Disponer de información en forma ágil y automatizada referente a la población estudiantil, apoyos académicos y financieros y participantes.
- Automatizar en un 100% de los reportes al SNIES.

## 5. OBJETIVOS DEL PROYECTO

### 5.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar los modelos de datos, construir y automatizar 9 reportes que consoliden la información requerida por el SNIES y que estén disponibles en el sistema integrado de información a partir del año 2020 en la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

### 5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar el modelo de datos para 9 reportes referentes a la información requerida por el SNIES.
- Construcción de 9 reportes en el sistema integrado de información de acuerdo con la estructura e información requerida por el MEN.
- Transferencia del conocimiento del uso de cada reporte tanto para el envío de información al MEN como para la gestión interna de UNIMINUTO.

## 6. ALCANCE DEL PROYECTO

Este proyecto tiene contemplado los siguientes puntos:

- Diseño y construcción de los siguientes reportes:
  1. Inscritos - Relación de inscritos
  2. Inscritos programas
  3. Admitidos
  4. Estudiantes de primer curso
  5. Matriculados
  6. Graduados
  7. Materias inscritas del matriculado
  8. Apoyos financieros, académicos u otros
  9. Participantes

- Implementación en el ambiente productivo todos los reportes mencionados.
- Capacitación a los usuarios finales de cada reporte.

## 7. GERENCIA DEL PROYECTO

GERENTE EL PROYECTO			
<b>Nombre y apellido</b>	Jose Luis Pinto		
<b>Teléfono</b>	318-3905877	<b>Correo Electrónico</b>	jopinto@uniminuto.edu
<b>Reporta a</b>	Sponsor	<b>Supervisa a</b>	Equipo del proyecto
<b>Responsabilidades</b>	a) Definir el plan de proyecto inicial b) Realizar cambios que garanticen el éxito del proyecto c) Tomar decisiones sobre la ruta del proyecto. d) Establecer directrices y metas del proyecto e) Definir los procedimientos del proyecto		

### 7.1. Autoridad del gerente

El gerente del proyecto está sujeto a las decisiones del Sponsor en cuanto a Costos, tiempos, alcance y control de cambios. Puede tomar decisiones en cuanto al cronograma sin excederse de la fecha fin del proyecto, además puede utilizar la metodología de gerencia que mejor se adapte para la exitosa ejecución del proyecto.

## 8. INTERESADOS CLAVE DEL PROYECTO

- Gerente de planeación y desarrollo institucional de UNIMINUTO
- Director de gestión de información de UNIMINUTO
- Subdirector de gestión de información de UNIMINUTO
- Coordinadora de procesos de información de UNIMINUTO
- Profesional procesos de información de UNIMINUTO
- Coordinador de tecnología de información UNIMINUTO

## 9. CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

CICLO DE VIDA DEL PROYECTO	
FASE 1: DIAGNOSTICO INICIAL	<p>Este diagnóstico pretende evidenciar la forma en la que se está elaborando cada reporte y medir el tiempo de ejecución de los 9 reportes.</p>
FASE 2: DISEÑO	<p>En esta fase los entregables son un diseño de cada reporte que contiene lo siguiente.</p> <p><b>Diseño funcional:</b> Se realiza un requerimiento con los actores que están encargados de consolidar y reportar al MEN la información, en donde se establece la estructura y la información requerida por cada reporte por cada campo, las fuentes de información, y el responsable de la información.</p> <p><b>Diseño técnico:</b> una vez establecido el diseño funcional se realiza un requerimiento técnico en donde según la fuente de información se diseña el modelo de datos que contiene las extracciones, las dimensiones, la lógica y la transformación de los datos extraídos necesarios para la construcción de cada reporte.</p>
FASE 3: REALIZACIÓN	<p>En esta fase según los entregables de las fases anteriores se realiza la construcción de los reportes con las siguientes consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Calidad de datos: validación de la calidad de los datos de cada reporte, de acuerdo a la completitud e integralidad de los datos.</li><li>• Construcción de cada reporte: se realizan la creación de universos, construcción de cada reporte en la base de datos y la construcción del reporte en el visualizador seleccionado.</li><li>• Pruebas: pruebas que se realiza el coordinador tecnológico junto con el usuario clave para verificar tanto técnica como funcionalmente cada reporte.</li></ul>

FASE 4: PREPARACIÓN SALIDA EN VIVO	En esta fase se realiza un plan Cutover, en donde se listan las necesidades funcionales, técnicas y recursos necesarios para desplegar la solución en un sistema productivo. Adicionalmente, en esta fase se contemplan las capacitaciones del uso de la plataforma para la consulta de dichos reportes.
FASE 5: CIERRE DEL PROYECTO	Fase en la que se mostraran los resultados obtenidos con la implementación del proyecto, optimización del proceso y generación de valor a UNIMINUTO.

## 10. CRONOGRAMA DE HITOS

Nombre del hito	Fecha programada
Inicio del proyecto	09-may-2019
Fin de planeación del proyecto	15-jun-2019
Finalización de fase de diagnóstico inicial	10-jul-2019
Finalización fase de diseño	15-ago-2019
Inicio de fase de realización	16-ago-2019
Finalización fase de realización de reportes	25-nov-2019
Finalización de evaluación de calidad de datos	20-nov-2019
Finalización de pruebas	5-dic-2019
Finalización de capacitación a involucrados	10-dic-2019
Cierre del proyecto	15-dic-2019

## 11. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

Presupuesto del proyecto	
Nómina del proyecto	\$ 20.000.000
Profesional de gestión de iformación	\$ 9.000.000
Coordinador de tecnología de información	\$ 11.000.000
Gerencia del proyecto	\$ 35.000.000
<b>Presupeusto total del proyecto</b>	<b>\$ 55.000.000</b>

## 12. RIESGOS DEL PROYECTO

### 12.1. Riesgos positivos (Oportunidades del proyecto)

- Ejecución del proyecto en menos tiempo del planeado.
- Que las pruebas de la plataforma tecnológica sean exitosas y no se necesiten ajustes.
- Que la arquitectura y usabilidad del software permita una rápida implementación

### 12.2. Riesgos negativos (Oportunidades de mejora del proyecto)

- No contar con la disponibilidad de tiempo de los profesionales requeridos para el desarrollo del proyecto.
- Demoras en la construcción de los diseños funcionales debido a que se depende de una sola persona.
- Resistencia al cambio por parte de los involucrados en el proyecto.
- Falta de asistencia de los usuarios finales de la plataforma tecnológica a las capacitaciones.
- Desvinculación de Jose Luis Pinto con UNIMINUTO. (Gerente del proyecto y contacto directo con la empresa).
- Cambio en la estructura de los reportes por parte del SNIES.
- Demoras en la construcción de los reportes en la herramienta SAP Business Objects, debido a que solo estará una persona realizando los desarrollos.

## 13. SUPUESTOS

A continuación, se listarán los supuestos de este proyecto.

- Se asume que habrá una toma de decisiones ágil no mayor a 2 días hábiles o 5 días hábiles si se requiere escalamiento.
- Se cuenta con el apoyo de la alta dirección de UNIMINUTO
- Se asume que UNIMINUTO dispondrá a los profesionales requeridos para el desarrollo de las actividades, acompañamiento en todo el proyecto y realizarán la transferencia del conocimiento al interior de la empresa.

- Equipo del proyecto con disponibilidad para ejecución de las actividades según el cronograma.
- Se asume que UNIMINUTO cuenta con las licencias necesarias para la construcción de los reportes en SAP Business Objects.

## 14. EXCLUSIONES

A continuación, se listarán las exclusiones del proyecto:

- No se contempla diseño, construcción o actualización de procedimientos relacionados con los reportes.
- No se contempla modificaciones a la configuración de SAP Business Objects.
- No se contempla modificación a la configuración de los sistemas fuente de datos para cada reporte.

### 5.1. Identificación de Interesados

ID	NOMBRE DEL INTERESADO	ORGANIZACIÓN	CARGO / ROL	PROMINENCIA				
				PODER	LEGITIMIDAD	URGENCIA	CLASIFICACIÓN	PRIORIDAD
1	Andrés Mosquera	UNIMINUTO	Subdirector de gestión de Información / Sponsor	Si	Si	Si	Crítico	ALTA
2	Oscar Eduardo Moncayo	UNIMINUTO	Director de gestión de información UNIMINUTO	Si	Si	Si	Crítico	ALTA
3	Lady Cárdenas	UNIMINUTO	Profesional procesos de Información	Si	Si	Si	Crítico	ALTA
4	Deyvi Caicedo	UNIMINUTO	Coordinador de tecnología de información	No	Si	Si	Dependiente	MEDIA
5	Yeimy Aldana	UNIMINUTO	Coordinadora procesos de Información	No	Si	No	Discrecional	BAJA
6	Jose Allen Torres	UNIMINUTO	Director de Proyectos SAP / Nuevo Sponsor	Si	Si	Si	Crítico	ALTA

## 6. CAPITULO 3. PROCESOS DE PLANEACIÓN

### 6.1. Procesos de Planeación de Gestión del Alcance

14-jun-2019

# Plan de gestión del Alcance

FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y  
AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES AL SNIES CON  
EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -  
UNIMINUTO



**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de Calidad al alcance de todos  
Vigilada MinEducación

**Preparado por:**

Camilo Andrés Vargas G.  
Jhon Alejandro Cárdenas  
C.  
Jose Luis Pinto C.  
Gabriel Andrés Valencia G.

**Cargo:**  
**Versión:**

Gerentes de proyecto  
1.0

## 15. Información del Proyecto

Empresa / Organización	UNIMINUTO		
Proyecto	Fase de diseño, construcción y automatización de reportes al SNIES con evaluación previa de calidad de datos en la corporación universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.		
Fecha de preparación	14 – Junio – 2019		
Cliente	UNIMINUTO		
Patrocinador principal	Jose Allen Torres		
Gerente de Proyecto	Jose Luis Pinto		

## 16. Descripción del proyecto.

Diseño y construcción de 9 reportes poblacionales solicitados por el SNIES a las instituciones de educación superior. Adicionalmente la automatización de dichos reportes en la herramienta Business Objects de SAP y que permita ejecutarlos de forma rápida y efectiva.

## 17. Principales interesados del proyecto.

Los interesados más relevantes del proyecto son:

INTERESADO EN EL PROYECTO	ROL QUE OCUPA DENTRO DEL PROYECTO	ORGANIZACIÓN A LA QUE PERTENECEN
Jose Allen Torres	Subdirector de gestión de Información / Sponsor	UNIMINUTO
Oscar Eduardo Moncayo	Director de gestión de información.	UNIMINUTO
Lady Cárdenas	Profesional procesos de Información	UNIMINUTO
Yeimy Aldana	Coordinadora procesos de Información	UNIMINUTO
Deyvi Caicedo	Coordinador de tecnología de información	UNIMINUTO

## 18. Recopila requisitos

Las siguientes son las instrucciones recomendadas que se usarán en el proyecto para desarrollar el proceso de recopilación de requisitos:

**LISTA DE INSTRUCCIONES UTILIZADAS COMO GUIA LAS CUALES INDICAN LA FORMA EN QUE SE RECOPIAN LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO QUE ESTAMOS TRABAJANDO:**

- Entrevista con los interesados
- Reuniones

Para el desarrollo de este proceso, se contará con el apoyo del del equipo de gerencia del proyecto, y el equipo técnico del proyecto.

Las principales herramientas utilizadas para la recopilación de requisitos son:

- Recopilación de datos, dentro de las cuales se usarán:
  - Entrevistas.
- Toma de decisiones.
  - Análisis de decisiones con múltiples criterios.

- Habilidades interpersonales.
  - Observación / Conversación.
  - Facilitación.

La matriz de trazabilidad que será usada en el proyecto se define a continuación:

#	Descripción del requisito	Fecha	Solicitado por	Justificación / Objetivo	Prioridad	Estado	Entregue	Responsable

## 19. Definición del alcance

El proyecto consiste en el diseño y construcción de 9 reportes poblacionales solicitados por el SNIES a las instituciones de educación superior, automatizando dichos reportes en la herramienta Business Objects de SAP.

Los reportes que serán objeto del proyecto son:

- Inscritos – Relación de inscritos.
- Inscrito programa.
- Admitidos.
- Estudiantes de primer curso.
- Matriculados.
- Graduados.
- Materias inscritas del matriculado.
- Apoyos financieros, académicos u otros.
- Participantes.

La construcción de los reportes, contemplará todos los parámetros y normativas exigidas por el SNIES para dichos reportes.

Adicional a esto, se contempla la implementación en el ambiente productivo de los reportes mencionados, y la capacitación a los usuarios finales de cada reporte.

Para el proceso de definir el alcance, se listan las instrucciones utilizadas como guía las cuales indican la forma que se llevara a cabo el proceso:

➤ Entrevista con el sponsor
➤ Lista de los principales requerimientos, solicitudes y deseos del sponsor
➤ Identificación y entrevista con los interesados del proyecto
➤ Depuración y agrupación de requerimientos levantados de los interesados.
➤ Presentación al sponsor del alcance del proyecto depurado

Para el desarrollo de este proceso, se cuenta con el apoyo de:

Colaboradores
➤ Sponsor
➤ Equipo de gerencia del proyecto
➤ Equipo técnico del proyecto
➤ Gerente de planeación y desarrollo UNIMINUTO
➤ Equipo gestión de información de UNIMINUTO

Las principales herramientas utilizadas para el desarrollo de este proceso son:

Herramientas
➤ Juicio de expertos
➤ Análisis de alternativas
➤ Análisis del producto
➤ Análisis de decisiones con múltiples criterios

## 20. Creación de la WBS

Para el proceso de creación de la WBS, se listan las instrucciones utilizadas como guía las cuales indican la forma que se llevara a cabo el proceso:

➤ Identificar los componentes que se deban llevar a cabo para alcanzar el objetivo del proyecto
➤ Desglosar los componentes de lo general a lo particular
➤ Desglosar los componentes hasta llegar a paquetes de trabajo
➤ Creación de diccionarios para cada paquete de trabajo

Para el desarrollo de este proceso, se cuenta con el apoyo de:

<b>Colaboradores</b>
➤ Equipo de gerencia de proyecto
➤ Equipo técnico del proyecto
➤ Sponsor

Las principales herramientas utilizadas para el desarrollo de este proceso son:

<b>Herramientas</b>
➤ Juicio de expertos
➤ Descomposición
➤ WBS_Scheduld pro

## 21. Verificar y Controlar el Alcance

Para el proceso de verificación del alcance, se listan las instrucciones utilizadas como guía las cuales indican la forma que se llevó a cabo el proceso:

➤ Reuniones semanales de seguimiento de avance del proyecto
➤ Checklist de requisitos en la construcción del reporte

Para el desarrollo de este proceso, se cuenta con el apoyo de:

<b>Colaboradores</b>
➤ Equipo de gerencia de proyecto

- Equipo técnico del proyecto

Las principales herramientas utilizadas para el desarrollo de este proceso son:

#### Herramientas

- Reuniones seguimiento
- Checklist
- Actas de aceptación

14-jun-2019

# Plan de Cronograma



**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de Calidad al alcance de todos  
Vigilada MinEducación

FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y  
AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES AL SNIES CON  
EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -  
UNIMINUTO

**Preparado por:**

Camilo Andrés Vargas G.  
Jhon Alejandro Cárdenas  
C.  
Jose Luis Pinto C.  
Gabriel Andrés Valencia G.

**Cargo:**  
**Versión:**

Gerentes de proyecto  
1.0

## 22. Información del Proyecto

Empresa / Organización	UNIMINUTO		
Proyecto	Fase de diseño, construcción y automatización de reportes al SNIES con evaluación previa de calidad de datos en la corporación universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.		
Fecha de preparación	14 – Junio – 2019		
Cliente	UNIMINUTO		
Patrocinador principal	Jose Allen Torres		
Gerente de Proyecto	Jose Luis Pinto		

## 23. Metodología del proyecto.

- Se utilizará la metodología de programación de duración determinada utilizando la herramienta de Microsoft Project 2016.
- Se realizará la estimación de actividades en reuniones con personal de experiencia utilizando la herramienta de Juicio de Expertos.

## 24. Unidad de medida del proyecto.

- Las actividades que se presentan en el cronograma y que son incluidas en Microsoft Project del proyecto se miden en días

## 25. Gestión de actividades del cronograma.

- Para dar inicio a la gestión del cronograma se tendrán en cuenta lo siguiente.
  1. Acta de constitución del proyecto (Se describe el resumen del cronograma de hitos y los requisitos de aprobación del proyecto).

2. Línea base del alcance (la EDT llega hasta los paquetes de trabajo, luego se aplica la técnica de descomposición para obtener las actividades, las cuales se deben incluir en el cronograma).
3. Enunciado del alcance.
4. Estructura de desglose de trabajo (WBS/EDT).
5. Estimar la duración de las actividades.
6. Secuenciar las actividades.
7. Requisitos y requerimientos UNIMINUTO.
8. Reunión semanal con el sponsor y el equipo de trabajo.
9. Información histórica de los reportes ya construidos por la UNIMINUTO.

## 26. Secuenciar actividades.

- Para la creación del cronograma se definen las actividades a partir de la WBS y posteriormente se secuencian identificando sucesoras y predecesoras.
- Para la secuencia de las actividades se utilizará el método de Diagramación por Precedencia que lo desarrollará el Gerente del Proyecto y su equipo de trabajo en la herramienta Microsoft Project.

## 27. Estimación de recursos.

- La estimación de recursos se realizará mediante reuniones con el sponsor involucrando las áreas de Recursos Humanos, Financiero, Administrativo y Tecnología, utilizando la técnica de Estimación Ascendente tomando en cuenta el Plan de Costos.

## 28. Estimación y duración.

La estimación de los días-hombre y días de trabajo se realizará mediante:

1. La técnica de juicio de experto e información histórica, con las personas que tienen más experiencia en el área correspondiente y sus lecciones aprendidas, así como la información de los beneficiarios y sus expectativas en cuanto al tiempo.

2. El cronograma del proyecto, el cual contiene una lista detallada de todas actividades y tareas del proyecto.

3. El equipo elaborará una lista de todas las actividades y asignará un estimado de la duración para cada actividad mediante reuniones con expertos.

## 29. Cambios en el cronograma.

- El Gerente del Proyecto, con la ayuda del equipo del proyecto, actualizará el cronograma del proyecto de forma semanal, mediante reuniones de trabajo con el sponsor en las cuáles se analizará el avance alcanzado del proyecto.
- Los reportes del cronograma se realizarán mediante informes semanales de las actividades realizadas, indicando el porcentaje de avance en cada una de ellas, con lo cual se obtendrá el porcentaje total alcanzado a la fecha de revisión. Este dato se llevará a la gráfica de la Curva S real, en donde se contrastará con la Curva S proyectada. Así también se manejará un reporte gerencial sobre cumplimiento de hitos.
- De los avances obtenidos el Gerente del Proyecto deberá realizar especial seguimiento sobre los avances vencidos a fin de no ocasionar retrasos en la planificación del proyecto.
- Si la línea base tiene una variación de tiempo de -10%, se informará al Sponsor para la realización de un posible control de cambios, él en conjunto con el Gerente del Proyecto, analizarán los impactos que conlleve dicho cambio, tanto en tiempo, costo y alcance, y tomarán la decisión si reprogramar o no el cronograma del proyecto.
- Actualizar el cronograma requiere de modificaciones a la línea de base del cronograma y las nuevas fechas de inicio y fin. Todos los cambios al cronograma tienen que ser aprobados como parte de los procedimientos de control de cambios y serán aprobados por el sponsor.

14-jun-2019

# Plan de Costos



**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de Calidad al alcance de todos  
Vigilada MinEducación

FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y  
AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES AL SNIES CON  
EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -  
UNIMINUTO

---

**Preparado por:**

Camilo Andrés Vargas G.  
Jhon Alejandro Cárdenas  
C.  
Jose Luis Pinto C.  
Gabriel Andrés Valencia G.

**Cargo:**  
**Versión:**

Gerentes de proyecto  
1.0

## 30. Información del Proyecto

Empresa / Organización	UNIMINUTO	
Proyecto	Fase de diseño, construcción y automatización de reportes al SNIES con evaluación previa de calidad de datos en la corporación universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.	
Fecha de preparación	14 – Junio - 2019	
Cliente	UNIMINUTO	
Patrocinador principal	Jose Allen Torres	
Gerente de Proyecto	Jose Luis Pinto	

## 31. Rubros para considerar en el proyecto

Rubros que aplicaran en su proyecto	Tipo	(S/N)	Rubros que aplicaran en su proyecto	Tipo	(S/N)
1. Personal (interno y externo) y/o Mano de Obra	Directo	<b>S</b>	33. Eventos académicos / Formaciones	Directo	<b>N</b>
2. Personal temporal	Directo	<b>S</b>	34. Servicios técnicos de Mantenimiento	Directo	<b>N</b>
3. Transporte Terrestre (Personal y Logística de Equipos y/o Material)	Directo	<b>S</b>	35. Salidas de campo	Directo	<b>N</b>
4. Transporte Aéreo (Personal y Logística de Equipos y/o Material)	Directo	<b>N</b>	36. Bibliografía y/o Investigaciones o casos	Directo	<b>N</b>
5. Maquinaria (Pesada /Liviana)	Directo	<b>N</b>	37. Impresoras / Fotocopiadoras	Directo	<b>S</b>
6. Materiales e Insumos para el desarrollo del proyecto	Directo	<b>S</b>	38. Publicaciones y Patentes	Directo	<b>N</b>
7. Licencias Software	Directo	<b>N</b>	39. Servicios generales	Indirecto	<b>S</b>
8. Hardware	Directo	<b>N</b>	40. Seguridad de las oficinas	Indirecto	<b>N</b>

9. Infraestructura de Comunicación (Telefonía e Internet)	Directo	N	41. Deducibles de Pólizas	Directo	N
10. Hotelería	Directo	N	42. Avisos de prensa - sensibilización	Directo	S
11. Alimentación y/o Dietas	Directo	S	43. Reserva de Gestión (Imprevistos, Inconvenientes, Inconsistencias)	Directo	S
12. Viáticos	Directo	N	44. Impuestos / Deduciones	Directo	N
13. Respuestas a Riesgos	Directo	S	45. Dotación / Uniformes	Directo	N
14. Arriendos y/o Alquiler de equipos, Maquinas etc.	Directo	N	46. Gestión de interesados o de partes interesadas para el proyecto	Directo	N
15. Gasolina y/o Gas	Directo	N	47. Licencias y tramites ambientales	Directo	N
16. Peajes	Directo	N	48. Terrenos / Servidumbres	Directo	N
17. Gastos de Importación	Directo	N	49. Clubes y afiliaciones de la Empresa ejecutora	Indirecto	N
18. Gastos de Exportación	Directo	N	50. Mantenimiento y Soporte a los elementos del Proyecto	Directo	N
19. Gastos Notariales / Certificaciones / Tramites	Directo	N	51. Trabajo con Comunidades	Directo	N
20. Taxis / Autobuses	Directo	S	52. Recursos aportados por la cooperación nacional/internacional	Directo	N
21. Servicios de Alquiler de equipos / Herramientas	Directo	N	53. Costos por Empalme o Estabilización en Operación	Directo	N
22. Parqueaderos	Directo	N	54. Proveedores, Asesores y Consultores	Directo	N
23. Seguridad, Vigilancia	Directo	N	55. Estudios de Factibilidad para el proyecto	Directo	N
24. Aranceles, Timbres e Impuestos	Directo	N	56. Investigaciones y Patentes	Directo	N
25. Servicios Administrativos	Indirecto	N	57. Utilería para el proyecto	Directo	N
26. Sueldos y prestaciones de Personal interno	Directo	N	58. Visas de Trabajo	Directo	N
27. Sueldos y prestaciones del Gerente del proyecto	Directo	S	59. Arriendos y gastos de oficina del ejecutor	Indirecto	N
28. Arrendamiento de Locaciones	Directo	N	60. Servicios Públicos de las oficinas del ejecutor	Indirecto	N
29. Costos Financieros del Proyecto	Directo	S	61. Incentivos para el Equipo	Directo	N

30. Publicidad y Mercadeo	Directo	<b>S</b>	62. Actividades de Integración / Relacionamiento Intercultural	Directo	<b>S</b>
31. Equipamiento, Amueblamiento y/o Decoración	Directo	<b>N</b>	63. Celebraciones de la Empresa ejecutora	Indirecto	<b>N</b>
32. Inscripciones / Afiliaciones	Directo	<b>N</b>	64. Parqueaderos para los empleados de la empresa ejecutora	Indirecto	<b>N</b>

## 32. Niveles de precisión del proyecto

Nivel de Exactitud para los Estimados	Nivel de precisión	Escala o Valor
Order of Magnitud (no hay planeación aun)	Se recomienda en etapas muy iniciales: Intervalo considerado en el acta de constitución.  Presupuesto inicial al generarse un imprevisto y/o al evaluarse inicialmente un control de cambios por impacto en los costos.	(- 25%, +75%)
Budget – Media precisión (hay planeación)	Se recomienda en etapas donde ya se ha usado planeación: Intervalo considerado en la etapa de Alcance y cronograma.  Considerar intervalo cuando ya se tenga la acción a seguir al activarse un control de cambios del proyecto.	(-15%, +25%)
Definitive – Alta precisión (se completa la planeación)	Se recomienda en etapas donde ya se ha usado planeación a un nivel muy detallado: Intervalo considerado en la presentación final del costo del proyecto.  Considerar intervalo cuando ya se tenga definido el nuevo alcance y cronograma para la autorización del control de cambios por parte del sponsor. Valor indicado en el acta de control de cambios.	(-5%, +10%)

## 33. Relación de recursos y tarifas por recurso

La siguiente tabla relaciona todos los recursos que se requieren en el proyecto, con su tarifa y la fuente de adquisición.

**Tipo de Recurso:** Se refiere al tipo de Recurso que se asigna al proyecto, por ejemplo:

- Recurso Humano (RH)

- Equipo (EQ)
- Licencia (LC)
- Insumo (IN)

**Descripción del Recurso:** Se refiere a describir de manera detallada el recurso

**Unidad del Recurso:** Se refiere a la unidad de medida en que se tarifa el recurso, por ejemplo:

- Mes
- Dia
- Hora
- No Aplica

**Moneda:** Se refiere a la unidad monetaria en que se adquiere el recurso.

**Tarifa Unitaria:** Se refiere al costo de la Tarifa o precio del recurso.

**Fuente de Adquisición:** Se refiere al costo de la Tarifa o precio del recurso.

Tipo de Recurso	Descripción del Recurso	Unidad del Recurso	Moneda	Tarifa unitaria	Fuente de Adquisición
RH	Salario Gerente General	Hora	COP	\$23.977	Valor hora tabla salarial UNIMINUTO operativos. cargos
RH	Salario Líder de calidad y comunicaciones	Hora	COP	\$20.644	Valor hora tabla salarial UNIMINUTO operativos. cargos
RH	Salario Líder de costos y adquisiciones	Hora	COP	\$20.644	Valor hora tabla salarial UNIMINUTO operativos. cargos
RH	Salario Líder de recursos y cronograma	Hora	COP	\$20.644	Valor hora tabla salarial UNIMINUTO operativos. cargos
RH	Salario Profesional procesos de Información	Hora	COP	\$19.311	Valor hora tabla salarial UNIMINUTO operativos. cargos funcionales

RH	Salario Coordinador de tecnología de información	Hora	COP	\$21.333	Valor hora tabla salarial UNIMINUTO operativos. cargos
RH	Salario analista de planeación.	Hora	COP	\$9.451	Valor hora tabla salarial UNIMINUTO operativos. cargos
EQ	Alquiler día PC portátil HP DM4 Procesador Intel I5, 1 Tera de DD y 6GB RAM	Día	COP	\$6.300	Base de datos abastecimientos
EQ	HP Windows 10 de 3 Teras de DD, 64 Gigas de RAM y procesador Intel I7 de 8 generación	Día	COP	\$10.000	Base de datos abastecimientos
LC	Licencias SAP-BO	Día	COP	\$38.938	Base de datos abastecimientos
IN	Papelería	No aplica	COP	\$250.000	Presupuesto
IN	Impresiones	No aplica	COP	\$250.000	Presupuesto
SV	Movilización	No aplica	COP	\$250.000	Presupuesto
SV	Alimentación	No aplica	COP	\$250.000	Presupuesto

## 34. Programación de egresos

ID	Egreso	Fecha	Responsable	Valor	Acumulado
1	Nomina Junio	28 de junio de 2019	Gerencia financiera UNIMINUTO/Nomina/Gerencia general del proyecto	\$ 4.302.116,00	\$ 4.302.116,00
2	Nomina Julio	31 de julio de 2019	Gerencia financiera UNIMINUTO/Nomina/Gerencia general del proyecto	\$ 3.881.298,00	\$ 8.183.414,00
3	Nomina Agosto	30 de agosto de 2019	Gerencia financiera UNIMINUTO/Nomina/Gerencia general del proyecto	\$ 4.639.976,00	\$ 12.823.390,00
4	Nomina Septiembre	30 de septiembre de 2019	Gerencia financiera UNIMINUTO/Nomina/Gerencia general del proyecto	\$ 4.782.486,00	\$ 17.605.876,00
5	Nomina Octubre	31 de octubre de 2019	Gerencia financiera UNIMINUTO/Nomina/Gerencia general del proyecto	\$ 6.168.213,00	\$ 23.774.089,00
6	Nomina Noviembre	29 de noviembre de 2019	Gerencia financiera UNIMINUTO/Nomina/Gerencia general del proyecto	\$ 4.423.811,00	\$ 28.197.900,00

7	Nomina Diciembre	22 de diciembre de 2019	Gerencia financiera UNIMINUTO/Nomina/Gerencia general del proyecto	\$ 4.443.525,00	\$ 32.641.425,00
8	Nomina Enero	31 de enero de 2020	Gerencia financiera UNIMINUTO/Nomina/Gerencia general del proyecto	\$ 4.369.332,30	\$ 37.010.757,30
9	Nomina Febrero	28 de febrero de 2019	Gerencia financiera UNIMINUTO/Nomina/Gerencia general del proyecto	\$ 5.387.383,00	\$ 42.398.140,30

### 35. Aproximación y decimales

Unidad monetaria (Millones (M) o Miles de Millones (MM))	Decimales	Aproximación
Las cifras no tendrán unidades monetarias	Las cifras no podrán tener decimales.	Las cifras del proyecto NO se aproximarán a ningún entero cercano.

### 36. Reserva de contingencia

Estos costos corresponden a los calculados de las reservas residuales de riesgos conocidos. Su cálculo se genera como se indica en el Anexo A:

### 37. Reserva de gestión

Estos costos se usan para cubrir cualquier riesgo desconocido que se presente en el proyecto, es decir, Inconvenientes, Imprevistos y/o Inconsistencias con la planeación. El valor autorizado por el Sponsor es el 10% del proyecto, el cual es igualmente el porcentaje indicado en plan de proyectos de UNIMINUTO.

Costo del proyecto=\$ 131.258.000

**COSTO DE RESERVA DE GESTIÓN PARA EL PROYECTO = \$ 13.125.800**

## 38. Indicadores de gestión

VARIABLES DE REFERENCIA	VARIACIONES DEL PROYECTO	INDICADORES DE RENDIMIENTO O KPIS DEL PROYECTO	PRONÓSTICOS O PROYECCIONES DEL PROYECTO
BAC: Costo del Presupuesto aprobado para el proyecto	SV: Costo de la Variación en Cronograma del proyecto $SV = EV - PV$	SPI: Indicador de rendimiento del Cronograma (representa productividad del equipo) $SPI = EV/PV$	ETC: Costo del Trabajo pendiente por terminar o hacer $ETC = (BAC - EV) / CPI$
FC: fecha de Corte del proyecto	CV: Costo de la variación de costos del proyecto $CV = EV - AC$	CPI: Indicador de rendimiento de los Costos del proyecto $CPI = EV/AC$	EAC: Costo total proyectado del proyecto una vez termine $EAC = ((BAC - EV) / CPI) + AC$
PV: Costo del Trabajo Planeado			VAC: variación total proyectada de costo a la finalización $VAC = (BAC - EAC)$
EV: Costo del Trabajo Ejecutado			
AC: Costo del Gasto real incurrido por el Trabajo Ejecutado			

## 39. Sistema de control de costos.

Cada responsable del equipo de proyecto emite un reporte semanal informando los entregables realizados y el porcentaje de avance. El Project Manager se encarga de compactar la información del equipo de proyecto en el Schedule, actualizando el proyecto según los reportes del equipo, y procede a replanificar el proyecto en el escenario del MS Project. De esta manera se actualiza el estado del proyecto, y se emite el Informe semanal de seguimiento de costos.

El coste del proyecto puede tener una variación de +/- 5 % del total planeado, si como resultado de la replanificación del proyecto estos márgenes son superados se necesitará emitir una solicitud de cambio, la cual deberá ser revisada y aprobada por el Gerente general y el Sponsor.

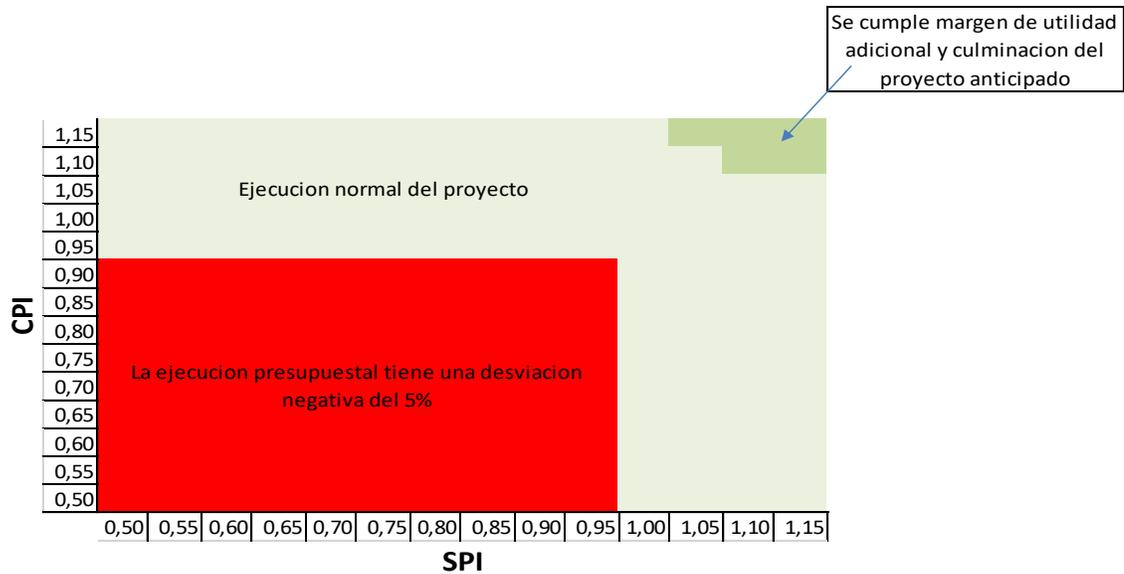
## 40. Lineamiento para tramitar control de cambios de costos.

- Realizar seguimiento semanal de ejecución presupuestal.
- El presupuesto ejecutado no puede sobre para el 5% del presupuesto planeado, siempre y cuando el avance del cronograma se encuentra con una desviación de 0%.
- El control de cambio se realiza al tener una desviación mayor al 5%.
- Detectada la desviación e informada en el reporte semanal de ejecución de costos; se debe realizar reunión con sponsor, Gerente General, Líder de cronograma y

Líder de costos en un plazo no mayor a dos días hábiles posteriores al envío del informe.

- Realizar informe detallado de ejecución presupuestal diaria desde que se note la tendencia ascendente.
- Indicar documentación de costos de nómina, adquisiciones, pago a proveedores y gastos de ejecución del proyecto.
- Detectar componente que genere sobre costo y evaluar su contingencia y costo de esta. Si se materializo un evento incierto, activar plan de mitigación, considerar costo y documentación necesaria para activación.
- Documentar plan de acción y costo del plan. Generar acta y firma por sponsor, Gerente General, Líder de cronograma y Líder de costos.

#### 41. Tablero de control para los semáforos o alertas



#### 42. Formato de informe semanal de costos.

Informe de costos presentado los días lunes de cada semana entre el 15 de Julio y el 12 de diciembre tiene la estructura detallada en el anexo B.

ANEXO A

RIESGOS DEL PROYECTO	Probabilidad %	Impacto (\$)	EVM (\$)	Prioridad (Color)	Respuesta	Costo de la Respuesta (\$)	Probabilidad Residual	Costo de la Reserva de Contingencia (\$)	Mes en que aplicará
Riesgo1: Que se cambie de estructura del reporte por el SNIES	10%	11.221.920	1.122.192	Alto	<b>Aceptar</b>		10%	1.122.192	<b>Julio/19</b>
Riesgo2: Que solo una persona tenga el conocimiento de todos los reportes.	20%	2.316.960	463.392	Alto	<b>Mitigar:</b> Documentar el contenido y estructuración de cada reporte para tener una base del conocimiento	772.320	10%	231.696	<b>Octubre/19</b>
Riesgo3: Que cambien las condiciones regulatorias	5%	11.221.920	561.096	Medio	<b>Aceptar</b>		5%	561.096	<b>Julio/19</b>
Riesgo4: Que los responsables de completar los datos no lo hagan en los tiempos requeridos	80%	226.824	181.459	Muy alto	<b>Mitigar:</b> * Envío de solicitud por parte del Rector General a los Rectores y Vicerrectores de cada sede para incrementar la importancia de dicha solicitud. * Validación periódica de la calidad de datos	0	20%	45.365	<b>Octubre/19</b>
Riesgo5: Que se elimine la información de los estudiantes	5%	5.533.504	276.675	Medio	<b>Aceptar</b>		5%	276.675	<b>Agosto/19</b>

Riesgo6: Que no se capturen los datos necesarios	40%	4.536.480	1.814.592	Alto	<b>Mitigar:</b> Configurar campos obligatorios en BANNER para la captura de información de acuerdo con las necesidades	260.000	10%	453.648	<b>Octubre/19</b>
Riesgo7: Que no se encuentren todos los datos en el query	5%	320.000	16.000	Muy bajo	<b>Aceptar</b>		5%	16.000	<b>Julio/19</b>
Riesgo8: Que el estudiante no actualice datos periódicamente	40%	13.450.667	5.380.267	Muy alto	<b>Evitar:</b> Solicitar actualización de Datos a todos los estudiantes a inicio de cada semestre con la matrícula académica.		5%	0	<b>Octubre/19</b>
Riesgo9: Que las personas a capacitar no asistan	40%	2.835.300	1.134.120	Alto	<b>Evitar:</b> Programar un plan de capacitación alineado al tiempo disponible por los involucrados en la capacitación y programarlo suficiente antelación		10%	0	<b>Febrero/20</b>
Riesgo10: Que falle la conexión en el ambiente de pruebas de SAP BO con los ambientes de pruebas de los sistemas fuentes de información	10%	253.333	25.333	Medio	<b>Aceptar</b>		10%	25.333	<b>Octubre/19</b>
Riesgo11: Que se actualice la versión de versión de BANNER	5%	5.610.960	280.548	Medio	<b>Aceptar</b>		5%	280.548	<b>Octubre/19</b>
Riesgo12: Que falle la conexión en el ambiente de pruebas de SAP BO con los ambientes de pruebas	10%	219.600	21.960	Medio	<b>Aceptar</b>		10%	21.960	<b>Octubre/19</b>

de los sistemas fuentes de información									
Riesgo13: Que los permisos de los usuarios para pruebas no estén ajustados	10%	219.600	21.960	Bajo	<b>Aceptar</b>		10%	21.960	<b>Julio/19</b>
Riesgo14: Que cambien las políticas de seguridad de la información	10%	380.000	38.000	Bajo			10%	38.000	<b>Agosto/19</b>
TOTAL		<b>\$ 58.347.068</b>	<b>\$ 11.337.594</b>			<b>\$ 1.032.320</b>		<b>\$ 3.094.473</b>	

14-jun-2019



**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de Calidad al alcance de todos  
Vigilada MinEducación

# Plan de Calidad

FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y  
AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES AL SNIES CON  
EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -  
UNIMINUTO

**Preparado por:**

Camilo Andrés Vargas G.  
Jhon Alejandro Cárdenas  
C.  
Jose Luis Pinto C.  
Gabriel Andrés Valencia G.

**Cargo:**  
**Versión:**

Gerentes de proyecto  
1.0

Proyecto: FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES AL SNIES CON EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO					
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO					
CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
V1.0	JOSE LUIS PINTO C. - CAMILO ANDRÉS VARGAS G. - GABRIEL ANDRÉS VALENCIA G. - JHON ALEJANDRO CASDENAS C.	ANDRÉS MOSQUERA	ANDRÉS MOSQUERA	11/04/2019	Versión original
PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD					
NOMBRE DEL PROYECTO: FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES AL SNIES CON EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO					CODIGO/SIGLA PROYECTO
					TDG-2019-1-015
POLÍTICA DE CALIDAD:					
El proyecto en cumplimiento de su objetivo se compromete dentro de los parámetros de calidad de UNIMINUTO a sistematizar los reportes poblacionales inscritos - Relación de inscritos, inscritos programa, Admisión, Estudiantes de primer curso, Matriculados, Graduados, Materias inscritas del matriculado, Apoyos financieros, académicos u otros, Participantes solicitados por el SNIES con el 100% de requisitos de los mismos con previa calidad de los datos contenidos en los mismos.					
UNDA BASE DE CALIDAD:					
REQUISITOS DE CALIDAD DEL PROYECTO O PRODUCTO	OBJETIVO DE CALIDAD	MÉTRICA	FRECUENCIA Y MOMENTO DE MEDICIÓN	FRECUENCIA Y MOMENTO DE REPORTE	ÁREA RESPONSABLE
Sistematizar todos los reportes objeto del alcance en SAP BO	Sistematizar el 100% de los reportes objeto del alcance	Nivel de cumplimiento de la sistematización de los reportes presentados al SNIES Número de reportes sistematizados/número de reportes totales por sistematizar*100% Unidad: Porcentaje Meta: 100% Fuente: SAP-BO	Semanal	Semanal	Gerencia de planeación y desarrollo institucional de UNIMINUTO
Actualizar reporte que verifique según parámetros del SNIES la calidad de los datos antes de cargar la información al SNIES	El reporte debe verificar del 100% de los datos contenidos antes de cargar la información al SNIES	Nivel de cumplimiento de los requisitos de cada reporte Número de verificaciones configuradas/total de verificaciones * 100% Unidad: Unidades Meta: 1 Fuente: SAP-BO	Semanal	Semanal	Centro de gestión de información de UNIMINUTO.
Construir los documentos tanto en la planeación como en la ejecución evitando reportar información específica de los estudiantes	La documentación debe contemplar la preservación del 100% de la confidencialidad de los estudiantes.	Preservar la confidencialidad de los estudiantes Cumple con la confidencialidad de la información de los estudiantes. Unidad: Porcentaje Meta: 100% Fuente: Documentos del proyecto	Semanal	Semanal	Gerente del proyecto
Realizar el diseño funcional de cada reporte basado en los requerimientos específicos del SNIES	El diseño de cada reporte debe cumplir con el 100% de los requerimientos exigidos por el SNIES	Nivel de diseño funcional de los reportes exigidos por el SNIES Número de diseños de funcionalidad construidos/número de diseños totales por construir*100% Unidad: Porcentaje Meta: 100% Fuente: informes de seguimiento del proyecto	Semanal	Semanal	Gerente y equipo de proyecto
Recategorizar los datos que ya están identificados como mal categorizados	El reporte debe recategorizar el 100% de los datos que se identifiquen como mal categorizados	Nivel de categorización de los errores identificados Numero de errores identificados como mal categorizados/ total de registros mal categorizados*100% Unidad: Porcentaje Meta: 100% Fuente: SAP-BO	Semanal	Semanal	Centro de información de UNIMINUTO

Proyecto: FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES AL SNIES CON EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO						
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO						
CONTROL DE VERSIONES						
Versión	Hecho por	Revisado por	Aprobado por	Fecha	Motivo	
V1.0	JOSE LUIS PINTO C. - CAMILO ANDRÉS VARGAS G. - GABRIEL ANDRÉS VALENCIA G. - JHON ALEJANDRO CÁRDENAS C.	ANDRÉS MOSQUERA	ANDRÉS MOSQUERA	11/09/2019	Versión original	
PLAN DE GESTION DE LA CALIDAD						
NOMBRE DEL PROYECTO:					CODIGO/SIGLA PROYECTO	
FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES AL SNIES CON EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO					TIG-2019-1-01	
POLITICA DE CALIDAD:						
El proyecto en cumplimiento de su objetivo se compromete dentro de los parámetros de calidad de UNIMINUTO a sistematizar los reportes poblacionales inscritos - Selección de inscritos, inscritos programa, Admitidos, Estudiantes de primer curso, Matriculados, Graduados, Materias inscritas del matriculado, Apoyos financieros, académicos u otros, Participantes solicitados por el SNIES con el 100% de requisitos de los mismos con previa calidad de los datos contenidos en los mismos.						
Realizar un tablero de control de información poblacional resumida	Construir el tablero de control de información poblacional, con los datos mas relevantes, generando valor a la información.	Construcción el tablero de control Construcción el tablero de control de información poblacional resumida. Unidad: Unidades Meta: 1 Fuente: SAP-BO	Semanal	Semanal	Centro de información de UNIMUNITO	
Reportes que cumplan el 100% con los requerimientos exigidos por el SNIES	Construir reportes que cumplan con el 100% de los requerimientos del SNIES	Nivel de cumplimiento de requerimientos por reporte del SNIES Número de requerimientos del SNIES aplicados a los reportes/número de requerimientos exigidos por el SNIES de todos los reportes Unidad: Unidades Meta: 1 Fuente:	Semanal	Semanal	Centro de información de UNIMUNITO	
MATRIZ DE ACTIVIDADES DE CALIDAD:						
PAQUETE DE TRABAJO		ESTANDAR O NORMA DE CALIDAD		ACTIVIDADES DE PREVENCION		ACTIVIDADES DE CONTROL
Paquetes de trabajo de la fase Diseño		Normatividad SNIES - Sistema de Gestión de Calidad				Seguimiento semanal del proyecto, medición de métricas y seguimiento de dichas métricas
Paquetes de trabajo de la fase de realización		Normatividad SNIES - Sistema de Gestión de Calidad				Seguimiento semanal del proyecto, medición de métricas y seguimiento de dichas métricas
ROLES PARA LA GESTION DE CALIDAD:						
Sponsor	Objetivos: Responsable directo de velar por la calidad del proyecto					
	Funciones: Aprobar el plan, los documentos de control y velar por la calidad del proyecto					
	Nivel autoridad: asignar presupuesto, modificar tiempo					
	Reporta a: N/A					
	Supervisa a: Gerente de proyecto					
Gerente de Proyecto	Requisitos conocimientos: formación profesional universitaria en Ingeniería de sistemas, ingeniería industrial, economía o administración de empresas, con título de posgrado en Gerencia de proyectos, Gerencia estratégica, Estadística aplicada o afines.					
	Requisitos habilidades: Liderazgo, Comunicación, Negociación, Motivación, y Solución de Conflictos					
	Requisitos experiencia: 5 años de experiencia total y 3 años de experiencia específica.					
	Objetivos: Gestión las operaciones de calidad del proyecto, control de calidad del proyecto					
	Funciones: Gerencia del cronograma, costos, recursos, calidad del proyecto, realizar control de calidad de cada entregable y asegurar que se cumplan los objetivos de calidad					
Nivel autoridad: Supervisar, revisar y velar por el cumplimiento de entregables del proyecto						
Reporta a: Sponsor						
Supervisa a: Equipo del proyecto						
Requisitos conocimientos: Gestión de Proyectos / PMP						
Requisitos habilidades: Liderazgo, Comunicación, Negociación, Motivación, y Solución de Conflictos, Manejo de grupo, Generador de Confianza al equipo						
Requisitos experiencia: 2 años de experiencia en el cargo						

**Proyecto: FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES ALSNIES CON EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO**

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO

**CONTROL DE VERSIONES**

Versión	Hecho por	Revisado por	Aprobado por	Fecha	Modo
V1.0	JOSE LUIS PINTO C. - CAMILO ANDRÉS VARGAS G. - GABRIEL ANDRÉS VALENCIA G. - JHON ALEJANDRO CÁRDENAS C.	ANDRÉS MOSQUERA	ANDRÉS MOSQUERA	11/06/2019	Versión original

**PLAN DE GESTION DE LA CALIDAD**

NOMBRE DEL PROYECTO:	FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES ALSNIES CON EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO	CODIGO/SIGLA PROYECTO:	TDC-2019-1-015
----------------------	--	------------------------	----------------

**POLITICA DE CALIDAD:**  
 El proyecto en cumplimiento de su objetivo se compromete dentro de los parámetros de calidad de UNIMINUTO a sistematizar los reportes poblacionales inscritos -Salida de inscritos, inscritos programa, Admitidos, Estudiantes de primer curso, Matriculados, Graduados, Materias inscritas del matriculado, Apoyos financieros, académicos u otros, Participantes solicitados por el SNIES con el 100% de requisitos de los mismos con previa calidad de los datos contenidos en los mismos.

**ORGANIGRAMA PARA LA CALIDAD DEL PROYECTO:**



**DOCUMENTOS NORMATIVOS:**

Procedimientos	Seguimiento al cumplimiento de los objetivos de calidad Seguimiento y calculo de métricas de acuerdo con los establecidos en el plan de la calidad Cumplimiento al sistema de gestión de la calidad de UNIMINUTO
Formatos	Fecha técnica de las métricas Actas de reunión

**PROCESOS DE GESTION DE LA CALIDAD:**

**ESPECIFICA EL ENFOQUE PARA REALIZAR LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD INDICANDO EL QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ, Y PORQUÉ**

ENFOQUE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	<b>INDICA LA FORMA COMO SE VERIFICARÁ QUE LOS PROCESOS Y EL ENTREGABLE ESTEN CUMPLIENDO LOS LINEAMIENTOS, POLITICAS Y OBJETIVOS DE CALIDAD</b> De acuerdo a las métricas establecidas en el plan de la calidad se realizarán controles cada 15 días para verificar la calidad de cada entregable en ejecución, adicionalmente de esa reunión se entregará un informe al sponsor para su revisión y posibles modificaciones a los mecanismos de control de la calidad
ENFOQUE CONTROL DE LA CALIDAD	<b>REALIZA LAS ACCIONES DE MEDICION Y CONTROL AL CUMPLIMIENTO DE LAS METRICAS POR PARTE DE LOS PROCESOS Y DEL ENTREGABLE</b> El control estará dado por las métricas establecidas, además por la experiencia del Sponsor en el sector, proporcionará un mecanismo adicional del control que debe tener el proceso de diseño, construcción y sistematización de los reportes exigidos por el SNIES.
ENFOQUE MEJORA DE LA CALIDAD	<b>ESPECIFICA LOS PASOS PARA ANALIZAR PROCESOS, LOS CUALES FACILITARÁN LA IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES QUE GENERAN DESPERDICIO O QUE NO AGREGAN VALOR.</b> Cada vez que se deba mejorar o modificar el plan de calidad ya sea por cambio de entregable o evidencias de baja calidad se seguirán los siguientes pasos: 1. Delimitar el entregable o acción de mejora 2. Tomar información sobre el entregable o acción de mejora 3. Ajustar el plan de calidad 4. Aplicar acciones planeadas 5. Verificar si las acciones tomadas han sido efectivas 6. Continuar el control de las métricas de acuerdo a las modificaciones

01-oct-2019

# Plan de comunicaciones

FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y  
AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES AL SNIES CON  
EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -  
UNIMINUTO



**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de Calidad al alcance de todos  
Vigilada MinEducación

**Preparado por:**

Camilo Andrés Vargas G.  
Jhon Alejandro Cárdenas C.  
Jose Luis Pinto C.  
Gabriel Andrés Valencia G.

Control de versiones					
Código de Versión	Hecha por	Revisada Por	Aprobada por	Fecha	Motivo
015_cmns_v1_0.doc	Camilo V	Jose Luis P	Jose Luis P	27-may-19	Planeación
015_cmns_v2_0.doc	Camilo V	Jose Luis P	Jose Luis P	01-oct-19	Cambio Sponsor

### 43. Información del Proyecto

Empresa / Organización	UNIMINUTO
Proyecto	Fase de diseño, construcción y automatización de reportes al SNIES con evaluación previa de calidad de datos en la corporación universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.
Fecha de preparación	0 1 – Octubre - 2019
Cliente	UNIMINUTO
Patrocinador principal	Jose Allen Torres
Gerente de Proyecto	Jose Luis Pinto

### 44. Restricciones y Premisas

- Se asume que habrá una toma de decisiones ágil no mayor a 2 días hábiles o 5 días hábiles si se requiere escalamiento.
- Se cuenta con el apoyo de la alta dirección de UNIMINUTO
- Se asume que UNIMINUTO dispondrá a los profesionales requeridos para el desarrollo de las actividades, acompañamiento en todo el proyecto y realizarán la transferencia del conocimiento al interior de la empresa.
- Equipo del proyecto con disponibilidad para ejecución de las actividades según el cronograma.

### 45. Modelo de Comunicación

El modelo de comunicación que se utilizará en este proyecto es el bidireccional, en la que emisor y receptor/es intercambian mensajes precisando la información recibida, solicitando aclaraciones y comprobando lo que el oyente ha entendido, resulta más eficaz, especialmente si junto a la comunicación verbal también se utiliza la no verbal.

### 46. Métodos de Comunicación

En el proyecto objeto de estudio, se utilizarán los métodos de comunicación interactiva donde se incluirán las reuniones, mensajería instantánea, llamadas telefónicas y la comunicación tipo push donde se incluirán los informes,

memorandos, correo electrónicos y comunicados de prensa con el fin de transmitir el mensaje que se desea a todos los interesados.

## 47. Sistemas de gestión de la información

- Gestión de documentos impresos: Se realizan cartas, informes, diagramas, circulares y memorandos que circulan interna y externamente al proyecto
- Gestión de comunicaciones electrónicas: correo electrónico, fax, correo de voz, teléfono, Videoconferencias y chat.
- Herramientas electrónicas para la dirección de proyectos: software como Project, que permiten la obtención de información confiable y oportuna.

## 48. Informes de desempeño

Periódicamente se presentan informes de desempeño como el de avance técnico del proyecto dirigido al sponsor, ejecuciones presupuestales, estado actual de riesgos, cumplimiento del cronograma del proyecto, resumen de cambios aprobados, trabajo o actividades ejecutadas del proyecto y otra información relevante que permita la acertada toma de decisiones.

## 49. Comunicaciones del proyecto

Las comunicaciones del proyecto se relacionan con:

- La entrega de los informes de avance en ejecución del proyecto que realiza el director del proyecto al sponsor.
- El avance del cronograma, que está directamente relacionado con el informe de ejecución.
- La ejecución del presupuesto, conforme se ejecuta el cronograma, el presupuesto del proyecto se ve afectado y es importante que el sponsor tenga esta información para realizar ajustes pertinentes.

- El informe de actividades mensuales ejecutadas.
- El informe de novedades de personal.

<i>Emisor</i>	<i>Información</i>	<i>Receptor</i>	<i>Periodicidad</i>	<i>Métodos</i>
Director del proyecto	Presentación del avance del proyecto	Sponsor	Semanal	Informes Digitales y/o impresos
Director del proyecto	Cambios a ejecutar, cronograma de actividades	Equipo del proyecto	Quincenal	Reuniones - Presentaciones
Equipo de proyectos	Novedades presentados en el proyecto	Director del proyecto	Semanal	Informes Digitales y/o impresos

## 50. Matriz de comunicaciones del proyecto

<i>Canales de comunicación</i>	<i>Formato</i>	<i>Metodología o tecnología</i>	<i>Contenido</i>	<i>Comunicador</i>	<i>Receptor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Detalle de la información</i>
<b>Informes</b>	Word	Documento digital, con copia impresa	Estado actual de una actividad	Personal del proyecto	Director del proyecto	Semanal	Alta
			Avances del proyecto	Director del proyecto	Sponsor	Semanal	Alta
			Avances de ejecución del presupuesto	Director del proyecto	Sponsor	Cada vez que el receptor lo solicite	Alta
<b>Reuniones</b>	Cara a Cara	Debate y participación de todos los asistentes	Sugerencias y novedades frente a la ejecución	Equipo del proyecto	Director del proyecto	Semanal	Alta
<b>Actas</b>	Word	Documento digital	Conclusiones y responsabilidades asignadas en cada reunión	Director del proyecto	Equipo del proyecto	Semanal	Alta
<b>Listas de verificación</b>	Word	Impresas					
<b>Correo electrónico</b>	Outlook, gmail o hotmail	Digital	Utilizado para enviar información y dar instrucciones primarias así como mecanismo de información masiva para divulgar temas del proyecto	Equipo del proyecto	Personal del proyecto	Según la necesidad	Media
<b>Presentaciones</b>	Powerpoint	Documento digital	Utilizado para la capacitación e instrucción del personal interno del proyecto, así como para la exposición de temas frente a los interesados del proyecto.	Director del proyecto	Grupos de interés	Según la necesidad	media
<b>Via telefónica</b>	Celular	Verbal / Informal	Comunicar información no relevante o de impacto sobre el proyecto, que debe ser autorizada por un canal de comunicación formal.	Personal del proyecto	Sponsor	Según la necesidad	Bajo
<b>Video conferencia</b>	Skype	Grabación	Reuniones para definir aspectos técnicos en el desarrollo del proyecto, debe realizarse un acta al finalizar	Director del proyecto	Equipo del proyecto	Según la necesidad	Alto

## 51. Eventos de comunicación

Guías para Reuniones. - Todas las reuniones deberán seguir las siguientes pautas:

- Debe fijarse la agenda con anterioridad.
- Debe coordinarse e informarse fecha, hora, y lugar con los participantes.
- Se debe empezar puntual.
- Se deben fijar los objetivos de la reunión, los roles (por lo menos el facilitador y el anotador), los procesos grupales de trabajo, y los métodos de solución de controversias.
- Se debe cumplir a cabalidad los roles de facilitador (dirige el proceso grupal de trabajo) y de anotador (toma nota de los resultados formales de la reunión).
- Se debe terminar puntual.
- Se debe emitir un Acta de Reunión, la cual se debe repartir a los participantes (previa revisión por parte de ellos).

Guías para Correo Electrónico. - Todos los correos electrónicos deberán seguir las siguientes pautas:

- El asunto de los correos electrónicos deberá empezar con la frase “Cordial saludo “.
- Los correos electrónicos entre el Equipo de Proyecto y el Sponsor deberán ser enviados por el Project Manager, para establecer una sola vía formal de comunicación con el Cliente.
- Los enviados por el Sponsor u otros y recibidos por cualquier persona del Equipo de Proyecto deberán ser copiados al Project Manager (si es que éstos no han sido considerados en el reparto), para que todas las comunicaciones estén en conocimiento de los responsables de la parte contractual.
- Los correos internos entre miembros del Equipo de Proyecto, deberán ser copiados a la lista de contactos del equipo que contiene las direcciones de todos los miembros, para que estén permanentemente informados de lo que sucede en el proyecto.

## 52. Documentación del Proyecto

La codificación de los documentos del proyecto será la siguiente: 015\_NOM\_V-.FFF  
Donde 015 = Código del Proyecto.

NOM = Nombre del documento = Project Charter, Cronograma, etc.

V = Versión del documento = v1\_0, v2\_0, etc.

FFF = Formato del archivo = doc, exe, pdf, xlsx, etc.

El almacenamiento de los documentos del proyecto deberá seguir las siguientes pautas:

- Durante la ejecución del proyecto cada miembro del equipo mantendrá en su máquina una carpeta con la misma estructura que la WBS del proyecto, donde guardará en las sub-carpetas correspondientes las versiones de los documentos que vaya generando.
- Al cierre de una fase o al cierre del proyecto cada miembro del equipo deberá eliminar los archivos temporales de trabajo de los documentos y se quedará con las versiones controladas y numeradas, las cuales se enviarán al Project Manager.
- El Project Manager consolidará todas las versiones controladas y numeradas de los documentos, en un archivo final del proyecto, el cual será una carpeta con la misma estructura de la WBS, donde se almacenarán en el lugar correspondiente los documentos finales del proyecto. Esta carpeta se archivará en la Biblioteca de Proyectos de la Empresa, y se guardará protegido contra escritura.
- Se publicará una Relación de Documentos del Proyecto y la ruta de acceso para consulta.
- Los miembros de equipo borrarán sus carpetas de trabajo para eliminar redundancias de información y multiplicidad de versiones.

Recuperación y reparto de documentos

- La recuperación de documentos a partir de la Biblioteca de Proyectos de la Empresa es libre para todos los integrantes del Equipo de Proyecto.

- La recuperación de documentos a partir de la Biblioteca de Proyectos de la Empresa para otros miembros de que no sean del equipo del Proyecto requiere autorización del Project Manager.
- El acceso a la información del proyecto por parte de personas que no son de la Empresa requiere autorización de Gerencia General, pues esta información se considera confidencial, tanto para la Empresa como para los proveedores.
- El reparto de documentos digitales e impresos es responsabilidad del Project Manager.
- El reparto de documentos impresos no contempla el control de copias numeradas.

### 53. Control de Versiones

Todos los documentos de gestión del proyecto están sujetos al control de versiones, el cual se hace insertando una cabecera estándar con el siguiente diseño:

<b>CONTROL DE VERSIONES</b>					
<i>Código de versión</i>	<i>Hecha por</i>	<i>Revisada por</i>	<i>Aprobada por</i>	<i>Fecha</i>	<i>Motivo</i>

Cada vez que se emite una versión del documento se llena una fila en la cabecera, anotando la versión, quien emitió el documento, quién lo revisó, quién lo aprobó, a que fecha corresponde la versión, y por qué motivo se emitió dicha versión.

Debe haber correspondencia entre el código de versión del documento que figura en esta cabecera de Control de Versiones y el código de versión del documento que figura en el nombre del archivo, según:

015\_NOM\_V-.FFF

Donde 015 = Código del proyecto.

NOM = Abreviatura del tipo de documento = pch, wbs, org, etc.

V = Versión del documento = v1\_0, v2\_0, etc.

FFF = Formato del archivo = doc, exe, pdf, xlsx, etc.

## 54. Procedimiento para tratar diferencias

La solución de diferencias presentadas se genera por la vía del diálogo, donde las personas inmersas en ella exponen sus puntos de vista, y se asigna un mediador para dar solución al conflicto

De no ser resuelta la diferencia por medio del dialogo se registrará y revisará en la reunión semanal.

Se revisa las diferencias registradas en la reunión semanal de coordinación con el fin de:

- Determinar las soluciones a aplicar a las polémicas pendientes por analizar, designar un responsable por su solución, un plazo de solución, y registrar la programación de estas soluciones en el Log de Control.
- Revisar si las soluciones programadas se están aplicando, de no ser así se tomarán acciones correctivas al respecto.
- Revisar si las soluciones aplicadas han sido efectivas y si la polémica ha sido resuelta, de no ser así se diseñarán nuevas soluciones.

En caso que una polémica no pueda ser resuelta o en caso que haya evolucionado hasta convertirse en un problema, deberá ser abordada con el siguiente método de escalamiento:

- En primera instancia será tratada de resolver por el Project Manager y el Equipo de Gestión de Proyecto, utilizando el método estándar de resolución de problemas.
- En segunda instancia será tratada de resolver por el Project Manager, el Equipo de Gestión de Proyecto, y los miembros pertinentes del Equipo de Proyecto, utilizando el método estándar de resolución de problemas.
- En tercera instancia será tratada de resolver por el Sponsor, el Project Manager, y los miembros pertinentes del proyecto, utilizando la negociación y/o la solución de conflictos.
- En última instancia será resuelta por el Sponsor o por el Sponsor y el Comité de Control de Cambios si el primero lo cree conveniente y necesario.

## 55. Procedimiento para actualizar el plan de gestión de comunicaciones

El Plan de Gestión de las Comunicaciones deberá ser revisado y/o actualizado cada vez que:

- Hay una solicitud de cambio aprobada que impacte el Plan de Proyecto.
- Hay una acción correctiva que impacte los requerimientos o necesidades de información de los stakeholders.
- Hay personas que ingresan o salen del proyecto.
- Hay cambios en las asignaciones de personas a roles del proyecto.
- Hay cambios en la matriz autoridad versus influencia de los stakeholders.
- Hay solicitudes inusuales de informes o reportes adicionales.
- Hay quejas, sugerencias, comentarios o evidencias de requerimientos de información no satisfechos.
- Hay evidencias de resistencia al cambio.
- Hay evidencias de deficiencias de comunicación intra - proyecto y extra - proyecto

La actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones deberá seguir los siguientes pasos:

- Identificación y clasificación de stakeholders.
- Determinación de requerimientos de información.
- Elaboración de la Matriz de Comunicaciones del Proyecto.
- Actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones.
- Aprobación del Plan de Gestión de las Comunicaciones.
- Difusión del nuevo Plan de Gestión de las Comunicaciones.

## 56. Glosario

Término	Definición
pch	Project Charter
wbs	WBS
cro	Cronograma
cld	Calidad
org	Organigrama
cmns	Comunicaciones
rie	Riesgos
skh	Stakeholders
adq	Adquisiciones
cost	Costos

14-jun-2019

# Plan de gestión de riesgos

FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y  
AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES AL SNIES CON  
EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -  
UNIMINUTO



**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de Calidad al alcance de todos  
Vigilada MinEducación

**Preparado por:**

Camilo Andrés Vargas G.  
Jhon Alejandro Cárdenas  
C.  
Jose Luis Pinto C.  
Gabriel Andrés Valencia G.

**Cargo:**  
**Versión:**

Gerentes de proyecto  
1.0

## 57. Información del Proyecto

Empresa / Organización	UNIMINUTO	
Proyecto	Fase de diseño, construcción y automatización de reportes al SNIES con evaluación previa de calidad de datos en la corporación universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.	
Fecha de preparación	14 – Junio – 2019	
Cliente	UNIMINUTO	
Patrocinador principal	Jose Allen Torres	
Gerente de Proyecto	Jose Luis Pinto	

## 58. Descripción del proyecto.

Diseño y construcción de 9 reportes poblacionales solicitados por el SNIES a las instituciones de educación superior. Adicionalmente la automatización de dichos reportes en la herramienta Business Objects de SAP y que permita ejecutarlos de forma rápida y efectiva.

## 59. Objetivo del plan

Asegurar la oportuna identificación de riesgos que permita generar alertas tempranas a la materialización de dichos riesgos, de igual forma crear planes de respuesta a cada riesgo priorizado (Muy Alto y Alto) y establecer un presupuesto para posibles contingencias a riesgos materializados

## 60. Metodología

La metodología utilizada para establecer la matriz de riesgos del proyecto es: metodología Bowtie, adicionalmente los riesgos serán identificados con el equipo del proyecto y el sponsor.

## 61. Procesos para Identificar y categorizar los riesgos del proyecto

La identificación y categorización de los riesgos de este proyecto se llevará a cabo como se define a continuación:

- 5.1 Paso 1.** Identificación de peligros para cada paquete de trabajo del proyecto.
- 5.2 Paso 2.** Identificación de eventos principales que pueden suceder por cada peligro.
- 5.3 Paso 3.** Identificación de causas por las que pudiera ocurrir el evento.
- 5.4 Paso 4.** Identificación de consecuencias si ocurriera el evento principal.
- 5.5 Paso 5.** Formular el riesgo con la información de los pasos anteriores.

## 62. Criterios de Probabilidad e Impacto para el análisis cualitativo de los riesgos.

Los criterios establecidos para realizar el análisis cualitativo de los riesgos de este proyecto se definen a continuación:

- 6.1 Probabilidad:** para establecer la probabilidad de materialización de un riesgo se han establecido los siguientes niveles de probabilidad:
  - 6.1.1 MUY BAJA:** Corresponde a que haya ocurrido el evento evaluado UNA vez en los últimos 5 años y tendrá como valor porcentual 5%
  - 6.1.2 BAJA:** Corresponde a que haya ocurrido el evento evaluado DOS veces en los últimos 5 años y tendrá como valor porcentual 10%

**6.1.3 MEDIO:** Corresponde a que haya ocurrido el evento evaluado TRES veces en los últimos 5 años y tendrá como valor porcentual 20%

**6.1.4 ALTA:** Corresponde a que haya ocurrido el evento evaluado CUATRO veces en los últimos 5 años y tendrá como valor porcentual 40%

**6.1.5 MUY ALTA:** Corresponde a que haya ocurrido el evento evaluado CINCO o Mas veces en los últimos 5 años y tendrá como valor porcentual 80%

**6.2 Impacto:** Se reconoce en el proyecto, como la calificación de las consecuencias producidas en alguno de los objetivos del proyecto y/o afectaciones en criterios importantes para la organización y se relacionan a Continuación.

- **IMPACTO EN COSTOS.** Hace relación al impacto de la materialización de riesgos en los costos planeados, ponderados de la siguiente manera:

**6.2.1 MUY BAJO:** Corresponde a un impacto entre \$ 1 y \$ 174.824

**6.2.2 BAJO:** Corresponde a un impacto entre \$ 174.825 y \$ 349.648

**6.2.3 MEDIO:** Corresponde a un impacto entre \$ 349.649 y \$ 699.297

**6.2.4 ALTO:** Corresponde a un impacto entre \$ 699.298 y \$ 1.398.594

**6.2.5 MUY ALTO:** Corresponde a un impacto mayor a \$1.398.594

- **IMPACTO EN TIEMPO.** Hace relación al impacto de la materialización de riesgos en el cronograma planeado, ponderados de la siguiente manera:

**6.2.6 MUY BAJO:** Corresponde a un impacto entre 0 días y 3 días

**6.2.7 BAJO:** Corresponde a un impacto entre 4 días y 5 días.

**6.2.8 MEDIO:** Corresponde a un impacto entre 6 y 10 días

**6.2.9 ALTO:** Corresponde a un impacto entre 11 y 20 días

**6.2.10 MUY ALTO:** Corresponde a un impacto mayor a 20 días.

### 63. Priorizar los riesgos del proyecto

Para priorizar los riesgos se tomó la severidad en tiempo (Impacto en tiempo x probabilidad) y la severidad en costo (Impacto en costos x probabilidad) y de acuerdo con la mayor severidad (tiempo o costo) de cada riesgo se califica según la siguiente matriz de probabilidad impacto definida para el proyecto.

La matriz de probabilidad vs impacto definida es una matriz de 5 x 5 y se muestra a continuación.

<b>PROBABILIDAD</b>	<b>0,80</b>	0,04	0,08	0,16	0,32	0,64
	<b>0,40</b>	0,02	0,04	0,08	0,16	0,32
	<b>0,20</b>	0,01	0,02	0,04	0,08	0,16
	<b>0,10</b>	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08
	<b>0,05</b>	0,00	0,01	0,01	0,02	0,04
	<b>0,05</b>	<b>0,10</b>	<b>0,20</b>	<b>0,40</b>	<b>0,80</b>	
	<b>IMPACTO</b>					

### 64. Reserva de Contingencia

La reserva de contingencia del proyecto será la suma del riesgo residual de los riesgos priorizados más la probabilidad x el impacto en costos de los riesgos no priorizados y que no se les considera un plan de respuesta. Esto mismo se apropia para el tiempo.

## 65. Reserva de Gestión

Se reconocerá como reserva de gestión del proyecto el 10% de total del presupuesto como un dinero que será usado si y solo si ocurren eventualidades no contempladas ni en el cronograma ni en la matriz de riesgos. Se toma el 10% del total del proyecto a solicitud del Sponsor.

### 65.1. Roles y responsabilidades

#### Rol 1 (Sponsor)

Responsabilidades:

- Aprobar los riesgos durante la planeación de ellos.
- Participante en la planeación de los riesgos.
- Aprobar la ejecución de la reserva de contingencia.
- Aprobar la ejecución de la reserva de gestión.

#### Rol 2 (Gerente de proyecto)

Responsabilidades:

- Participante en la elaboración de la matriz de riesgos del proyecto.
- Controlar y monitorear los riesgos del proyecto

#### Rol 2 (Gerente de riesgos)

- Elaborar la matriz de riesgos
- En cada reunión de seguimiento deberá presentar el seguimiento a cada riesgo y prevenir de la ocurrencia según corresponda, de igual forma presentar los riesgos que se controlarán la semana siguiente a la de la reunión.

#### Rol 2 (Profesional de gestión de información)

- Participante en la planeación de los riesgos.

#### Rol 2 (Coordinador de tecnología de información)

- Participante en la planeación de los riesgos

## 66. Calendario

Se realizarán 2 reuniones de 2 horas para la planeación de los riesgos con los involucrados, de igual forma para el seguimiento y control de los riesgos se realizarán durante las reuniones semanales de seguimiento al proyecto. De ser necesario se realizarán reuniones extraordinarias según sea el caso para seguir y monitorear los riesgos, esta solo podrá ser citada por el gerente de riesgos del proyecto.

## 67. Respuesta a los riesgos

La respuesta a los riesgos se configurará como parte del cronograma y se llevarán los costos de dichos planes como presupuesto del proyecto. Los planes de respuesta están descritos en la matriz de riesgos del proyecto.

## 68. Anexos

Ver Matriz de probabilidad e impacto

14-jun-2019

# Plan de gestión de stakeholders

FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y  
AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES AL SNIES CON  
EVALUACIÓN PREVIA DE CALIDAD DE DATOS EN LA  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -  
UNIMINUTO



**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de Calidad al alcance de todos  
Vigilada MinEducación

**Preparado por:**

Camilo Andrés Vargas G.  
Jhon Alejandro Cárdenas  
C.  
Jose Luis Pinto C.  
Gabriel Andrés Valencia G.

**Cargo:**  
**Versión:**

Gerentes de proyecto  
1.0

## 69. Información del Proyecto

Empresa / Organización	UNIMINUTO	
Proyecto	Fase de diseño, construcción y automatización de reportes al SNIES con evaluación previa de calidad de datos en la corporación universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.	
Fecha de preparación	14 – Junio – 2019	
Cliente	UNIMINUTO	
Patrocinador principal	Jose Allen Torres	
Gerente de Proyecto	Jose Luis Pinto	

## 70. Gestión de los interesados del proyecto.

- Procedimientos para identificar los interesados:
  1. Identificar grupos y personas interesadas en el proyecto.
  2. Analizar las expectativas que los interesados esperan del proyecto.
  3. Planificar la gestión de los interesados para lograr la participación en la toma de decisiones del proyecto y en su ejecución exitosa.
  4. Realizar reuniones con los interesados para entender los cambios en sus expectativas y en sus conflictos con el proyecto.
  5. Realizar reunión de seguimiento con los interesados del proyecto informando avances del proyecto.

## 71. Estrategias para la gestión de los interesados del proyecto

- Las estrategias aplicadas para la gestión de interesados, la obtenemos a partir del modelo de prominencia, dependiendo del grado de influencia, urgencia o legitimidad que tenga el interesado en el proyecto.
- Se deben clasificar todos los interesados en términos de:
  1. Poder: capacidad de imponer su voluntad.
  2. Legitimidad: participación adecuada (o apropiada) del interesado en el proyecto.
  3. Urgencia: Si el interesado requiere o no de respuestas rápidas.
- Se categorizan los interesados dependientes de su poder, legitimidad y/o urgencia en:
  1. **Inactivo:** estos interesados solo aparecen en el proyecto si algo se está realizando mal. No se envía información detallada del proyecto.
  2. **Discrecional:** interesados que se encuentren relacionados legítimamente con el proyecto (algún de otra área, por ejemplo). Se mantendrán informados sobre el avance del proyecto
  3. **Demandante:** interesados para los que todo es urgente y debería entregarse de inmediato. No se prestan atención a estas supuestas urgencias, solo se informará sobre el avance del proyecto y como este ayuda con su necesidad.
  4. **Dominante:** se prestará atención a las expectativas de este grupo, sin necesidad de tratarlos con urgencia.
  5. **Peligroso:** interesado con poder en el proyecto y urgencia. Se mantendrá a este grupo de interesado involucrados en el proyecto y/o satisfechos.
  6. **Dependiente:** aunque no tenga poder se debe gestionar igual porque fáciles mentes pueden alinearse con otros interesados para influir sobre el proyecto.

7. **Crítico:** se prestará gran atención a los interesados, necesidades y expectativas de este grupo.

- Estrategias:

1. Realizar reunión con los interesados para informar cambios o modificaciones en el proyecto.
2. Gestionar atentamente a los interesados críticos, dependiente y peligrosos para garantizar el éxito del proyecto.
3. Monitorear y mantener informado a los interesados dominantes, demandantes y discrecional.

## 72. Registro de los interesados del proyecto

- Se incluye los datos recopilados en el registro de interesados del proyecto.

ID	NOMBRE DEL INTERESADO	ORGANIZACIÓN	CARGO / ROL	REQUERIMIENTOS Y EXPECTATIVAS	PODER	LEGITIMIDAD	URGENCIA	CLASIFICACIÓN	PRIORIDAD
1	Jose Allen Torres	UNIMINUTO	Director de Proyectos de Tecnología - SAP / Sponsor	Reportes 100% automáticos, reducir el tiempo de construcción y entrega de reportes al ministerio a 2 días, que exista un sistema de verificación de los datos reportados	Si	Si	Si	Crítico	ALTA
2	Oscar Eduardo Moncayo	UNIMINUTO	Director de gestión de información UNIMINUTO	Reporte escalable, que sea flexible para su modificación según requerimientos del ministerio, confidencialidad en la información de los estudiantes Habeas Data, calidad de datos basado en completitud y consistencia de información Reportes totalmente automáticos para 2829 - 2841	Si	Si	Si	Crítico	ALTA

3	Lady Cárdenas	UNIMINUTO	Profesional procesos de Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Un reporte que muestre la trazabilidad de cambios de documentos por cada estudiante.</li> <li>* Que generar los reportes sea automático.</li> <li>* Que las reglas estén bien definidas para que el reporte contenga la información completa.</li> <li>* Los reportes según requiera debe tener la categorización rural - urbana.</li> <li>* Número de materias inscritas y materias aprobadas.</li> <li>* Validar que no se traigan caracteres especiales.</li> </ul>	Si	Si	Si	Crítico	ALTA
4	Yeimy Aldana	UNIMINUTO	Coordinadora procesos de Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Los reportes deben tener la estructura que requiere el SNIES.</li> <li>* Los reportes deben poder sanar la data que está mal categorizada.</li> <li>* Realización de validaciones de calidad de datos sin depender del SNIES, si no que sea interna.</li> <li>* Que se pueda identificar el segundo programa desde el reporte.</li> <li>* Además de la estructura de las plantillas se pueda tener un tablero de control interno que evidencie la información resumida de la población</li> </ul>	No	Si	No	Discrecional	BAJA
5	Deyvi Caicedo	UNIMINUTO	Coordinador de tecnología de información	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Todos los reportes deben cumplir al 100% con los requerimientos del SNIES</li> <li>* Información actualizada confiable y precisa de cada reporte.</li> <li>* Información completa de fuente de información la ubicación de la información, entendimiento de la información para plasmar las reglas dentro de SAP BO.</li> <li>* Tiempo para desarrollar, permiso y accesos adecuados a las fuentes de información para la extracción de la información.</li> <li>* Que los diseños funcionales sean claros para desarrollar el reporte en la plataforma.</li> <li>* Definir estrategias de extracción.</li> </ul>	No	Si	Si	Dependiente	MEDIA

## 73. Plan de acción gestión de interesados

- Interesado crítico: Realizar reunión frecuente para mantener informados sobre el avance y ejecución del proyecto. Prestar mucha atención a los requerimientos y expectativas del proyecto, dados por este tipo de interesados.
- Interesados dependientes: Realizar reunión para mantener informados sobre el avance y ejecución del proyecto. Prestar atención a las expectativas en el proyecto.
- Interesados discrecionales: mantener informado mediante reunión o correo electrónico sobre el avance de la ejecución del proyecto.

### 8.1. Acta de cierre de planeación

## 9. CAPITULO 4. PROCESOS DE EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO, CONTROL Y CIERRE

### 9.1. Informes de gestión de cambios del proyecto

N/A

### 9.2. Informes de avance del proyecto

# **INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO**

## **ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

Universidad El Bosque

### **PROYECTO**

FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN  
DE REPORTES AL SNIES CON EVALUACIÓN PREVIA DE  
CALIDAD DE DATOS EN LA CORPORACIÓN  
UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO

### **NOMBRES DE ESTUDIANTES**

JOSE LUIS PINTO CORREDOR

JHON ALEJANDRO CÁRDENAS CORREDOR

GABRIEL ANDRÉS VALENCIA GUERRERO

CAMILO ANDRÉS VARGAS CORREDOR

Bogotá, 09 de septiembre de 2019

# Contenido

1	INTEGRACIÓN (Informe 1,2,3) .....	71
1.1.1	Registro de cambios.....	108
2	ALCANCE (Informe 2,3) .....	108
2.1.1	Validación del Alcance .....	108
2.1.2	Gráfica de seguimiento a entregables.....	111
3	TIEMPO (Informe 2,3) .....	113
3.1.1	Análisis de la ruta crítica .....	113
3.1.2	Causas del Impacto (Informe 2,3).....	113
3.1.3	Plan de acción (Informe 2,3) .....	114
4	CALIDAD (Informe 2,3).....	114
4.1.1	Métricas de calidad .....	114
4.1.2	Gráfica de seguimiento de métricas de calidad .....	114
5	COSTOS (Informe 2,3).....	115
5.1.1	Indicadores de valor ganado .....	115
5.1.2	Causas del Impacto.....	116
5.1.3	Curva de seguimiento .....	116
5.1.4	Plan de acción.....	116
6	COMUNICACIONES (informe 2,3).....	117
7	RECURSOS (informe 2,3).....	117

8	RIESGOS (informe 3).....	118
	8.1.1 Plan de acción.....	118
9	INTEREDADOS (informe 2,3) .....	119
10	Adquisiciones (informe 2,3) .....	119
11	JUSTIFICACIÓN SUGERENCIAS (1era Sustentación).....	79
12	REGISTRO DE COSTOS REALES A LA FECHA DE CORTE (informe 1,2,3) 81	
13	VIDEO SUSTENTANDO EL INFORME. (informe 1,2,3).....	121
14	EVIDENCIAS DE AVANCE DEL PRODUCTO. (informe 1,2,3).....	81
15	APROBACIONES (informe 1,2,3).....	81

# 1 INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO No. 01

Fecha de presentación del informe (DD/MM/AAAA): 09/09/2019

Fecha de corte del informe

Desde (DD/MM/AAAA): 13/05/2019 Hasta (DD/MM/AAAA): 08/09/2019

INTEGRACIÓN (Informe 1,2,3)<sup>1</sup>

Hasta el momento no se han realizado cambios, sin embargo, se anexa:

- FR\_GP\_SCC\_001 – Solicitud Control de Cambios para Proyectos v1

## INFORMACIÓN GENERAL

Número del cambio	Tipo de Cambio	Nombre del Proyecto	Solicitante del Cambio	Fecha de solicitud
01				
02				
02				

## REDACCIÓN DEL CAMBIO Y SU JUSTIFICACIÓN

Se describe de manera detallada el cambio funcional y técnico que requiere el proyecto, adicionalmente se incluye la justificación del porqué es necesario realizar este cambio para el proyecto.

---

<sup>1</sup> Indica el número de informe, de acuerdo a la guía del TDG, para el que aplica el ítem correspondiente.

## **BENEFICIOS DEL CAMBIO**

Se deben describir los beneficios que tendrá la ejecución de este cambio para la institución.

## **IMPACTOS SOBRE OTROS PROYECTOS (SI APLICA)**

En caso de que este control de cambios afecte la planeación, ejecución o cierre de otro u otros proyectos, se debe describir el detalle del impacto que puede tener en dichos proyectos, ya sea en tiempo, costos, alcance o calidad.

## **IMPACTO DEL CAMBIO SOBRE EL ALCANCE**

Se debe describir el detalle del impacto que tiene este control de cambios en el alcance del proyecto.

## **IMPACTO DEL CAMBIO SOBRE CRONOGRAMA**

Se debe estimar y describir el detalle (tareas, duración, recursos) del impacto que tendrá este control de cambios sobre el cronograma del proyecto.

## **IMPACTO SOBRE EL PRESUPUESTO**

Se debe estimar y describir el detalle de los costos directos, indirectos y riesgos (plan de contingencia y reserva de gestión) asociados a este control de cambios.

## **IMPACTO SOBRE LA CALIDAD**

Se debe describir el impacto positivo o negativo que tendrá este control de cambios en la calidad del proyecto.

## **IMPACTO SOBRE EL RIESGO**

Se debe incluir la matriz de riesgos (identificación de riesgos, análisis cualitativo, análisis cuantitativo y plan de respuesta a los riesgos) asociados al este control de cambios.

## CAMBIA DOCUMENTOS

Se define si es necesario actualizar o no los documentos del proyecto. En caso de que se deban actualizar, se describe cuales documentos se actualizan con este control de cambios.

## IMPACTO DE NO EJECUTAR EL CAMBIO

Se debe describir el impacto sobre al proyecto y el impacto al producto en caso de **NO** aprobar este control de cambios.

## APROBACIÓN

Se debe marcar si se aprueba o no el cambio. En caso de aprobarse se debe justificar el motivo por el cual no se aprueba el cambio.

Aprobado			
NO Aprobado		Justificación	

## FIRMAS DE QUIENES APRUEBAN / NO APRUEBAN

Solamente se aprueba o rechaza esta solicitud por todos los miembros del Comité de Aprobación de Control de Cambios.

Nombre	Firma

## RECOMENDACIONES DEL CAMBIO

Se debe describir el detalle de las recomendaciones asociadas a este control de cambios realizadas por el gerente del proyecto o cualquier miembro del Comité de Aprobación de Control de Cambios.

- FR\_GP\_SCC\_002 – Matriz de Registro de Controles de Cambio

FR_GP_SCC_002 – Matriz de Registro de Controles de Cambio							
Nombre del proyecto	Identificación del proyecto	Nombre del Sponsor	Identificar el Sponsor	Nombre del Gerente de Proyecto	Identificar el Gerente del proyecto		
Fecha de inicio		Fecha de fin		Presupuesto del proyecto	Identificar el presupuesto inicial del proyecto		
Nº	Tipo de Cambio	Descripción del cambio	Costo	Impacto	Fecha de presentación al Sponsor	Nº Acta de comité	Estado
01	Sirve para identificar el tipo de cambio y así entender de que se trata	Sirve para describir en que consiste el cambio y el porque se está realizando	Muestra el costo total del control de cambios	Muestra el impacto en tiempo, alcance y calidad	Control para el gerente	Control para el gerente	Control para el gerente
02							
03							
04							
05							

- Plan de Gestión de Cambio

## TIPOS DE SOLICITUDES DE CONTROL DE CAMBIO

Para los controles de cambio se tendrá en cuenta solo los siguientes tipos:

**Solicitud de Control de Cambio correctivo:** se refiere al control de cambios que se debe realizar para poner al día el proyecto en caso de retraso en tiempo o sobre ejecución de costos.

**Solicitud de control de cambios por reparación:** se refiere al control de cambios que se debe hacer para reparar errores en los entregables por mala planeación en tiempo, costos, alcance o calidad.

**Solicitud de control de cambios de adición:** se refiere al control de cambios que se debe hacer para aumentar el alcance del proyecto.

## FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO DE SOLICITUD DE CONTROL DE CAMBIO

Para solicitar cualquier control de cambios ya sea correctivo, reparación o adición, se dispone el documento **FR\_GP\_SCC\_001 – Solicitud de Control de Cambios para Proyectos**. Este formato debe estar completamente diligenciado y será aprobado únicamente por el Comité de Aprobación de Cambios definido en el punto 4 de este documento.

### RANGOS DE TOLERANCIA

Para este proyecto, se tendrán los siguientes rangos de tolerancia:

CPI:  $\pm 0.9$

SPI:  $\pm 0.9$

La reserva de gestión corresponde al 10% del presupuesto, esto debido a políticas internas de UNIMINUTO.

### CRITERIOS QUE DEBEN TENERSE EN CUENTA PARA QUE EL CAMBIO AFECTE O NO LAS LÍNEAS BASE Y/O VERSIÓN PLAN DE GESTIÓN DEL PROYECTO

En este punto se mostrarán que criterios deben tenerse en cuenta y como se deben interpretar cada uno de ellos:

**KPI's:** únicamente se modificará la línea base siempre y cuando estén por encima o por debajo de los rangos de tolerancia.

**Reserva de gestión:** se modificará la línea base siempre y cuando no exista disponible en la reserva de gestión destinada para el proyecto.

**Plazo:** se modificará la línea base del proyecto siempre y cuando se encuentre dentro de los tiempos establecidos para presentar un control de cambios.

## PLAZO QUE TIENE EL PROYECTO PARA PRESENTAR CONTROLES DE CAMBIO

Para poder solicitar un control de cambios se tendrán en cuenta los siguientes tiempos:

**Solicitud de Control de Cambio correctivo:** se podrán solicitar en cualquier momento de la ejecución hasta que este haya completado un 95% de la ejecución, de ahí en adelante se asumirán los costos del retraso de acuerdo con el porcentaje de responsabilidad de las partes.

**Solicitud de control de cambios por reparación:** se podrán solicitar en cualquier momento de la ejecución desde el 20% de la ejecución cumplida en adelante.

**Solicitud de control de cambios de adición:** se podrán solicitar en cualquier momento de la ejecución hasta que se haya completado un 80% de la ejecución, de ahí en adelante se tendrá que terminar el proyecto de acuerdo a su alcance. Consideración: En caso de tratarse de modificaciones regulatorias internas o externas o legales y estas deban ser aplicadas de manera inmediata, se permitirá que esta adición al alcance, tiempo y costos se pueda solicitar en cualquier momento de la ejecución del proyecto.

## COMITÉ DE APROBACIÓN DE CONTROLES DE CAMBIO

Por decisión del sponsor solo el aprobará los controles de cambio, por lo tanto, no se establece un comité de aprobación de controles de cambio.

## ESTADOS DE LOS CONTROLES DE CAMBIO

La solicitud de control de cambios después de ir al comité puede ser:

**Aprobado:** El cambio debe hacerse, está autorizado bajo las condiciones dadas por el ente probador.

**No Aprobado:** El cambio no puede debe hacerse bajo ninguna circunstancia.

**Condicionado:** El cambio no ha sido ni aprobado, ni rechazado, puede dársele al GP recomendaciones para mejorar alguna situación, o indicadores para que vuelva a presentarse la solicitud de control de cambios.

## MATRIZ DE REGISTRO DE CONTROLES DE CAMBIO

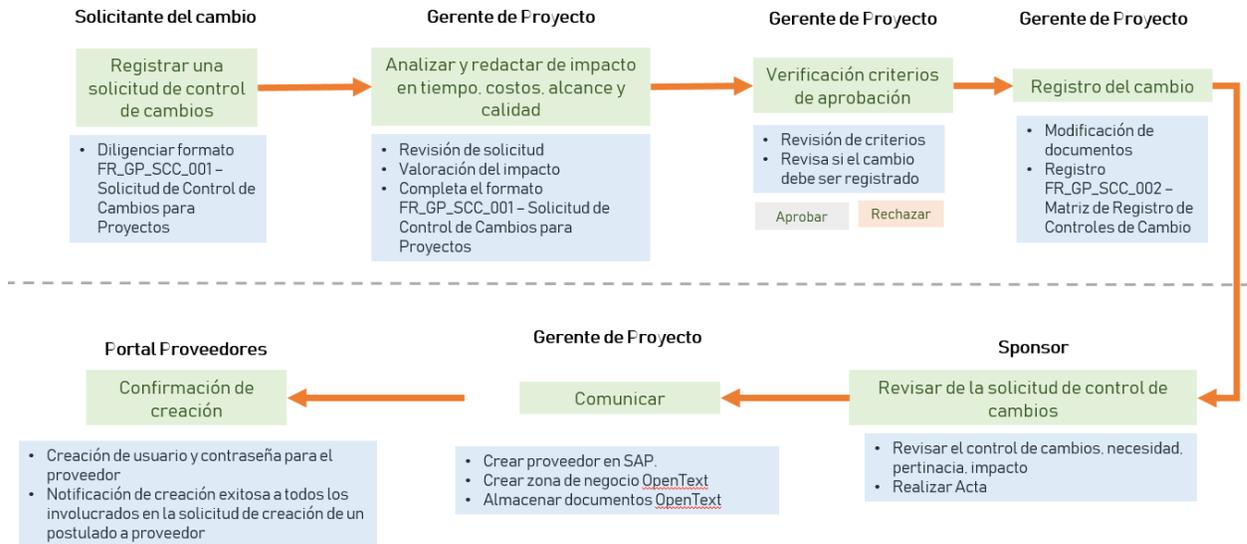
Cada solicitud de control de cambios debe ser registrada en el formato **FR\_GP\_SCC\_002 – Matriz de Registro de Controles de Cambio.**

## MECANISMO DE COMUNICACIÓN, SOCIALIZACIÓN Y RESPONSABLE DEL CAMBIO

Para comunicar el resultado del análisis por parte del comité de, el gerente del proyecto debe remitir un correo electrónico a los interesados el acta de dicha reunión con el resultado de la misma. Si es necesario se realiza una reunión de socialización con los interesados.

## PROCESO DE CONTROL DE CAMBIOS, PARTICIPANTES Y RESPONSABLES

A continuación, se mostrará el proceso de control de cambios.



A continuación, se detallan los pasos a seguir para solicitar un control de cambios, aprobación e inicio de la ejecución.

- Registrar una solicitud de control de cambios: el solicitante de un control de cambios ya sea el cliente o el equipo de trabajo del proyecto o incluso el mismo gerente, debe Diligenciar formato **FR\_GP\_SCC\_001 – Solicitud de Control de Cambios para Proyectos**, en el que se describe principalmente en que consiste el cambio, quien es el responsable, el tipo de cambio y el impacto que éste tendrá en el proyecto.
- El gerente de proyecto deberá analizar esta solicitud y verificar los rangos de tolerancia en los que se mueve el proyecto, una vez validado debe decidir si requiere un control de cambios o no.
- Cuando se configura un control de cambios, el gerente del proyecto debe valorar el impacto en costos, tiempo, alcance y calidad y completar el formato **FR\_GP\_SCC\_001 – Solicitud de Control de Cambios para Proyectos**.
- El gerente debe diligenciar el formato Registro FR\_GP\_SCC\_002 – Matriz de Registro de Controles de Cambio.
- Se presenta al Comité de Aprobación de Control de Cambios la solicitud de control de cambios, estos realizan un análisis del impacto que tendrá

y emiten una aprobación o rechazo que se evidencia en el acta de la reunión.

- El gerente de proyecto por medio de un correo electrónico comunica el resultado y la decisión del Comité, en donde describe porque fue aprobado o rechazado el control de cambios.
- En caso de ser aprobado el control de cambios el gerente del proyecto debe actualizar los documentos y línea base de acuerdo al control aprobado.
  - Modificar WBS
  - Modificar cronograma
  - Modificar Curva S
  - Modificar Plan de Costos
  - Modificar Plan de Calidad
  - Modificar Plan de Comunicaciones
  - Modificar Enunciado del Alcance del proyecto y del producto
- Revisión y aprobación junto con el sponsor la nueva línea base del proyecto
- Continuar con la ejecución del proyecto

## MATRIZ DE CONFIGURACIÓN

La matriz de configuración es donde se lleva el control del plan de configuración de control de cambios, con la intención de verificar que cada paso de la configuración sea cubierto en todos los controles de cambios que entren dentro del proyecto.  
FR\_GP\_SCC\_003 – Matriz de Registro de Configuración.

### JUSTIFICACIÓN SUGERENCIAS (1era Sustentación)

Para este punto se presentan 1 a 1 las sugerencias de la primera sustentación y se responde con relación a cada 1.

ITEM	Observaciones	Respuesta
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Los objetivos específicos son más alcance que objetivos.	Se realiza modificación de los objetivos de acuerdo con las observaciones
PLANEACIÓN DE ALCANCE	<p>Sugiero no se desglose el monitoreo y control.</p> <p>No veo razonable que haya un entregable de Calidad de Datos. La calidad de datos son requisitos del producto y no un entregable separado.</p> <p>El plan de pruebas debería ser un paquete de trabajo dentro del entregable de Pruebas.</p>	<p>* No se acepta sugerencia del jurado, puesto que el sponsor fue enfático en solicitar que la calidad de datos para este proyecto se refiere a un trabajo de revisión de datos maestros y corrección de errores, lo que implica que la calidad de datos requiere de un trabajo de un tiempo de ejecución y costos asociados.</p> <p>* No se acepta la sugerencia de jurado, el plan de pruebas debe realizarse tal y como se planeó, ya que este es solicitado por el sponsor antes de iniciar la construcción de los reportes.</p>
PLANEACIÓN DE CRONOGRAMA	El cronograma no está alineado a la WBS	Se realiza la modificación de la WBS y el cronograma garantizando su alineación
PLANEACIÓN DE COSTOS	<p>En la curva S indican que el PV es la línea base. En realidad la línea base de costos es el BAC más la reserva de contingencia.</p> <p>Presentan los costos por recursos funcionales pero debe ser por entregables.</p> <p>No es razonable que el costo del trabajo INCIERTO se incluya en la curva S. El PV SÓLO deben contener trabajo CIERTO.</p>	Se realiza la modificación de la curva S, en donde se tendrá en cuenta la reserva de contingencia.
PLANEACIÓN DE CALIDAD	Es clave determinar métricas asociadas con la calidad de los productos generados: % defectos en las pruebas por ej.	Se modifican las métricas de calidad para poder tener una mejor validación del alcance. Es necesario aclarar que los requerimientos del SNIES son muy específicos y no aceptan defectos, es por ello que las métricas de calidad se ruguen por estos requerimientos

PLANEACIÓN DE STAKEHOLDERS	DE	Las estrategias son muy básicas. Sugiero que se desarrollen de manera más específica.	Se realiza la modificación a las estrategias
PLANEACIÓN DE RIESGOS	DE	Los costos de las acciones de respuesta así como los impactos de costos no están sustentados en memorias de cálculo. No tomaron acciones sobre el impacto sino siempre solo sobre la probabilidad	Se organizan las métricas del cálculo para que sean evidenciadas
PRESENTACIÓN EN PANTALLA	EN	Hay diapositivas en donde pegan matrices.	Se tendrá en cuenta para la siguiente sustentación presencial

## REGISTRO DE COSTOS REALES A LA FECHA DE CORTE (informe 1,2,3)

FR\_GP\_CTO\_002 Registro de Costos.

## EVIDENCIAS DE AVANCE DEL PRODUCTO. (informe 1,2,3)

El inicio de la ejecución del producto tiene fecha de inicio el 09/09/2019, esto debido a una espera necesaria por la actualización del sistema BANNER que es la fuente principal de la información. Por lo anterior no se anexan evidencias del avance del producto.

## APROBACIONES (informe 1,2,3)

---

**Director Trabajo de grado**

---

**Director de Proyecto**

# **INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO**

## **ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

Universidad El Bosque

### **PROYECTO**

FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN  
DE  
REPORTES AL SNIES CON EVALUACIÓN PREVIA DE  
CALIDAD DE DATOS EN LA CORPORACIÓN  
UNIVERSITARIA  
MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO

### **NOMBRES DE ESTUDIANTES**

JOSE LUIS PINTO CORREDOR  
JHON ALEJANDRO CÁRDENAS CORREDOR  
GABRIEL ANDRÉS VALENCIA GUERRERO  
CAMILO ANDRÉS VARGAS GUERRERO

Bogotá, octubre 2019

# Contenido

1	INTEGRACIÓN (Informe 1,2,3) .....	71
1.1.1	Registro de cambios.....	108
2	ALCANCE (Informe 2,3) .....	108
2.1.1	Validación del Alcance .....	108
2.1.2	Gráfica de seguimiento a entregables.....	111
3	TIEMPO (Informe 2,3) .....	113
3.1.1	Análisis de la ruta crítica .....	113
3.1.2	Causas del Impacto (Informe 2,3).....	113
3.1.3	Plan de acción (Informe 2,3) .....	114
4	CALIDAD (Informe 2,3).....	114
4.1.1	Métricas de calidad .....	114
4.1.2	Gráfica de seguimiento de métricas de calidad .....	114
5	COSTOS (Informe 2,3) .....	115
5.1.1	Indicadores de valor ganado .....	115
5.1.2	Causas del Impacto.....	116
5.1.3	Curva de seguimiento .....	116
5.1.4	Plan de acción.....	116

6	COMUNICACIONES (informe 2,3)	117
7	RECURSOS (informe 2,3)	117
8	RIESGOS (informe 3)	118
	8.1.1 Plan de acción	118
9	INTEREDADOS (informe 2,3)	119
10	Adquisiciones (informe 2,3)	119
11	JUSTIFICACIÓN SUGERENCIAS (1era Sustentación)	79
12	REGISTRO DE COSTOS REALES A LA FECHA DE CORTE (informe 1,2,3)	81
13	VIDEO SUSTENTANDO EL INFORME. (informe 1,2,3)	121
14	EVIDENCIAS DE AVANCE DEL PRODUCTO. (informe 1,2,3)	81
15	APROBACIONES (informe 1,2,3)	81

# 1 INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO No. 02

Fecha de presentación del informe (DD/MM/AAAA): 16/10/2019

Fecha de corte del informe

Desde (DD/MM/AAAA): 08/09/2019 Hasta (DD/MM/AAAA): 15/10/2019

## 1 INTEGRACIÓN (Informe 1,2,3)<sup>2</sup>

### 1.1.1 Registro de cambios

No. Control de cambio	Fecha de Solicitud	Quién aprobó (GP/CCB )	Fecha de Aprobación	Aprobado/ Rechazado/ Aplazado	Afectación en: Alcance/tiempo Costo	Línea base liberada Versión	Planes subsidarios Actualizados	Estado Planeado En ejecución Finalizado	Anexo
01	15/09/19	SP	01/10/19	Aprobado	Cambio de sponsor	V0	V0	No aplica	

<sup>2</sup> Indica el número de informe, de acuerdo a la guía del TDG, para el que aplica el ítem correspondiente.

## 2 ALCANCE (Informe 2,3)

### 2.1.1 Validación del Alcance

Entregable	Estado  Ejecución/  Finalizado	Requerimientos	Estado del requerimiento  (planeado, En ejecución, Modificado, eliminado, finalizado)	Observaciones	Acciones correctivas/preventivas	Anexo  Acta de entrega
Diseño Funcional Inscritos – Relación de inscritos	Finalizado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diccionario de datos completo</li> <li>2. Tipo de dato</li> <li>3. Longitud del dato</li> <li>4. Valores válidos de cada dato</li> <li>5. Validaciones adicionales</li> <li>6. Sistema fuente de información</li> <li>7. Tabla Fuente</li> <li>8. Campo Fuente</li> </ol>	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R1 - Inscritos – Relación de inscritos

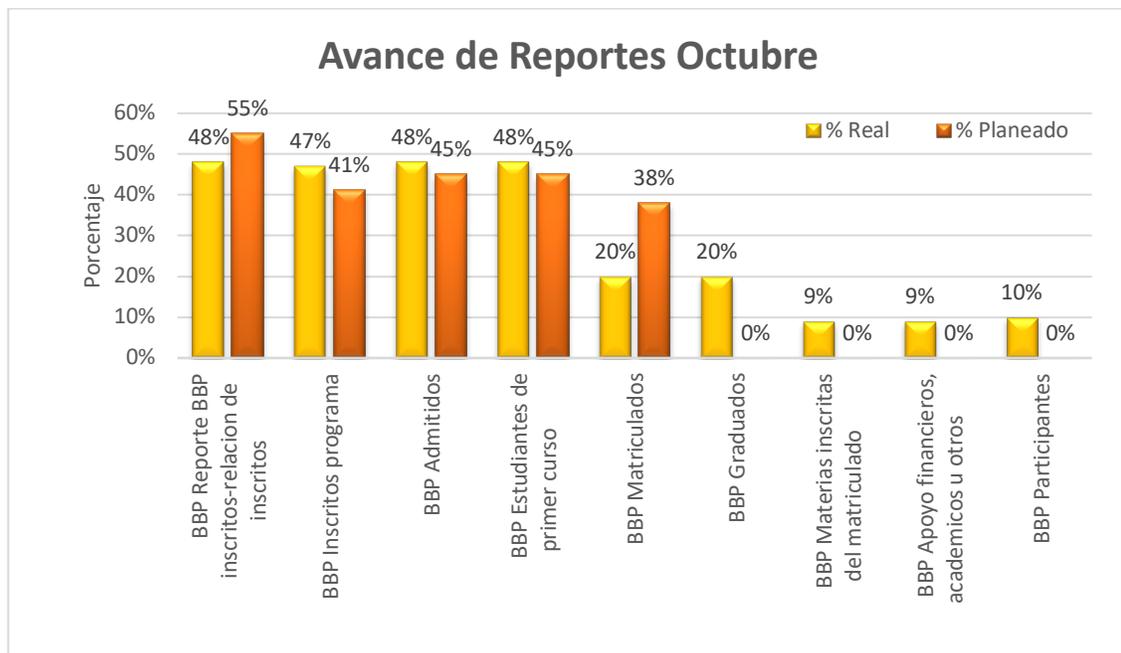
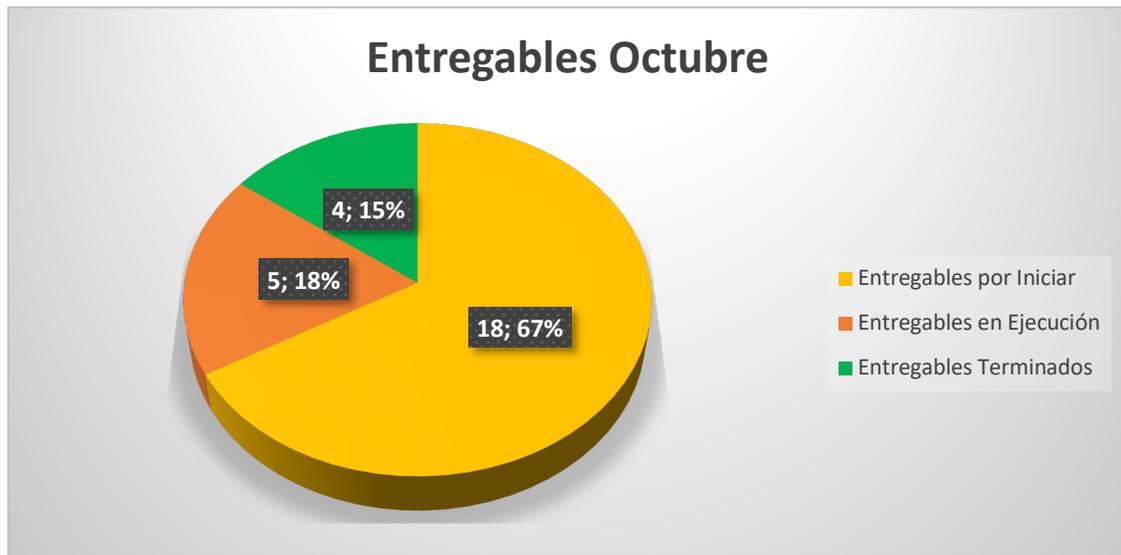
Entregable	Estado Ejecución/ Finalizado	Requerimientos	Estado del requerimiento (planeado, En ejecución, Modificado, eliminado, finalizado)	Observaciones	Acciones correctivas/preventivas	Anexo Acta de entrega
Diseño Funcional Inscritos programa	Finalizado	1. Diccionario de datos completo 2. Tipo de dato 3. Longitud del dato 4. Valores válidos de cada dato 5. Validaciones adicionales 6. Sistema fuente de información 7. Tabla Fuente 8. Campo Fuente	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R2 - Inscritos programa
Diseño Funcional Admitidos		1. Diccionario de datos completo 2. Tipo de dato	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R3 - Admitidos

Entregable	Estado Ejecución/ Finalizado	Requerimientos	Estado del requerimiento  (planeado, En ejecución, Modificado, eliminado, finalizado)	Observaciones	Acciones correctivas/preventivas	Anexo  Acta de entrega
	Finalizado	3. Longitud del dato  4. Valores válidos de cada dato  5. Validaciones adicionales  6, Sistema fuente de información  7. Tabla Fuente  8, Campo Fuente		para este reporte.		
Diseño Funcional Estudiantes de primer curso	Finalizado	1. Diccionario de datos completo  2. Tipo de dato  3. Longitud del dato  4. Valores válidos de cada dato	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R4 - Estudiantes de primer curso

Entregable	Estado Ejecución/ Finalizado	Requerimientos	Estado del requerimiento (planeado, En ejecución, Modificado, eliminado, finalizado)	Observaciones	Acciones correctivas/preventivas	Anexo Acta de entrega
		5. Validaciones adicionales  6, Sistema fuente de información  7. Tabla Fuente  8, Campo Fuente				
Diseño Funcional Matriculados	Finalizado	1. Diccionario de datos completo  2. Tipo de dato  3. Longitud del dato  4. Valores válidos de cada dato  5. Validaciones adicionales  6, Sistema fuente de información	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R5 - Matriculados

Entregable	Estado Ejecución/ Finalizado	Requerimientos	Estado del requerimiento  (planeado, En ejecución, Modificado, eliminado, finalizado)	Observaciones	Acciones correctivas/preventivas	Anexo  Acta de entrega
		7. Tabla Fuente  8, Campo Fuente				
Diseño Funcional Graduados	Finalizado	1. Diccionario de datos completo  2. Tipo de dato  3. Longitud del dato  4. Valores válidos de cada dato  5. Validaciones adicionales  6, Sistema fuente de información  7. Tabla Fuente  8, Campo Fuente	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R6 - Graduados

## 2.1.2 Gráfica de seguimiento a entregables

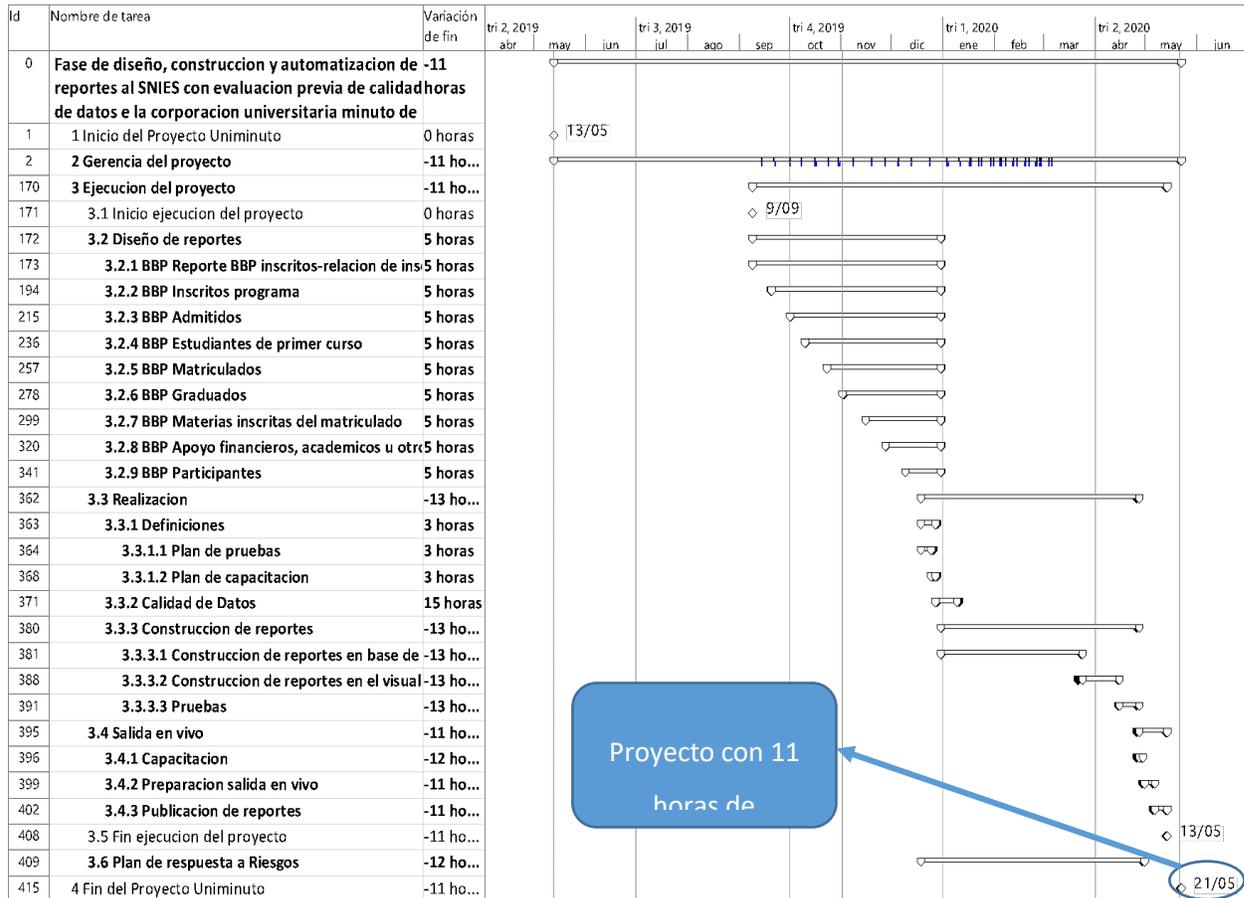


El avance de los entregables se ha realizado de acuerdo a planeación, sin embargo, se adelantó la ejecución de algunas actividades debido a que desde el inicio se pudo determinar los roles y perfiles, la estrategia de extracción y

la herramienta de visualización de todos los reportes. A la fecha se ha terminado el diseño funcional de 4 reportes.

### 3 TIEMPO (Informe 2,3)

#### 3.1.1 Análisis de la ruta crítica



Grafica 1: Ruta Critica

La grafica 1 se observa que al corte 15 de octubre, se tiene un adelanto en el proyecto total de 11 Horas durante el periodo, es decir, la fecha de entrega del proyecto ya no el 22 de mayo del 2020, queda planteada para el **21 de mayo de 2020**.

### 3.1.2 Causas del Impacto (Informe 2,3)

Este avance posible debido a que se impactaron positivamente las siguientes tareas:

- Definir la herramienta en que se visualizará el (EDT 3.2.1.1.3.1; 3.2.2.1.3.1; 3.2.3.1.3.1; 3.2.4.1.3.1; 3.2.4.1.3.1; 3.2.5.1.3.1; 3.2.6.1.3.1; 3.2.7.1.3.1; 3.2.8.1.3.1; 3.2.9.1.3.1).
- Definir perfiles de usuario (EDT 3.2.1.1.1.4; 3.2.2.1.1.4; 3.2.3.1.1.4; 3.2.4.1.1.4; 3.2.5.1.1.4; 3.2.6.1.1.4; 3.2.7.1.1.4; 3.2.8.1.1.4; 3.2.1.9.1.4).

Estas tareas tuvieron este impacto debido a que la UNIMINUTO tomo la decisión de unificar la estrategia de extracción, herramienta de visualización y roles y perfiles para todos los reportes; dando como resultado que se disminuyera la duración de las tareas y las horas hombre aplicadas para culminarlas, ahorrando un total de 2 días de trabajo.

### 3.1.3 Plan de acción (Informe 2,3)

No se contempla plan de acción, debido a que el proyecto presenta un pequeño adelanto en la ejecución de sus actividades.

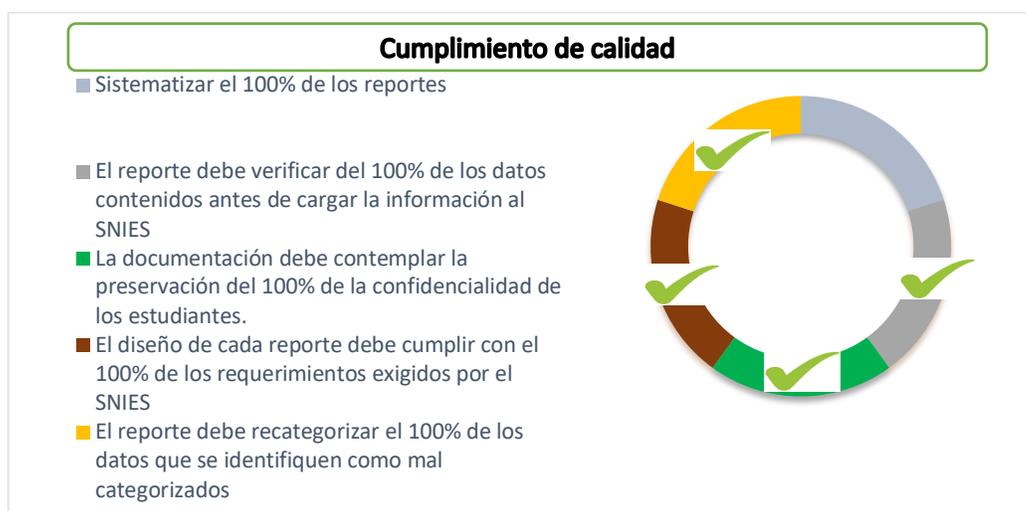
#### 4 CALIDAD (Informe 2,3)

##### 4.1.1 Métricas de calidad

Entregable	Métrica	Estado	Resultado	Observaciones	Impacto Tiempo/costo	Acciones preventivas	Acciones correctivas	Anexo
Diseño Funcional	Número de diseños de funcionalidad construidos/número de diseños totales por construir*100 %	En Proceso	66%	Se modificó la periodicidad de semanal a mensual	0	Continuar con la medición mensual	N/A	R1 - Reporte Inscritos  R2 - Reporte Inscritos Programa  R3 - Admitidos  R4 - Estudiantes Primer Curso  R4. Diseño Técnico.doc  R5 - Matriculados  R6 - Graduados

Entregable	Métrica	Estado	Resultado	Observaciones	Impacto Tiempo/costo	Acciones preventivas	Acciones correctivas	Anexo

#### 4.1.2 Gráfica de seguimiento de objetivos de calidad



La construcción de cada diseño funcional está basada en los requerimientos finales exigidos por el SNIES, lo que garantiza que la calidad final de los reportes sea la deseada. Los recursos asociados al proyecto, son los responsables directos de este proceso.

## 5 COSTOS (Informe 2,3)

### 5.1.1 Indicadores de valor ganado

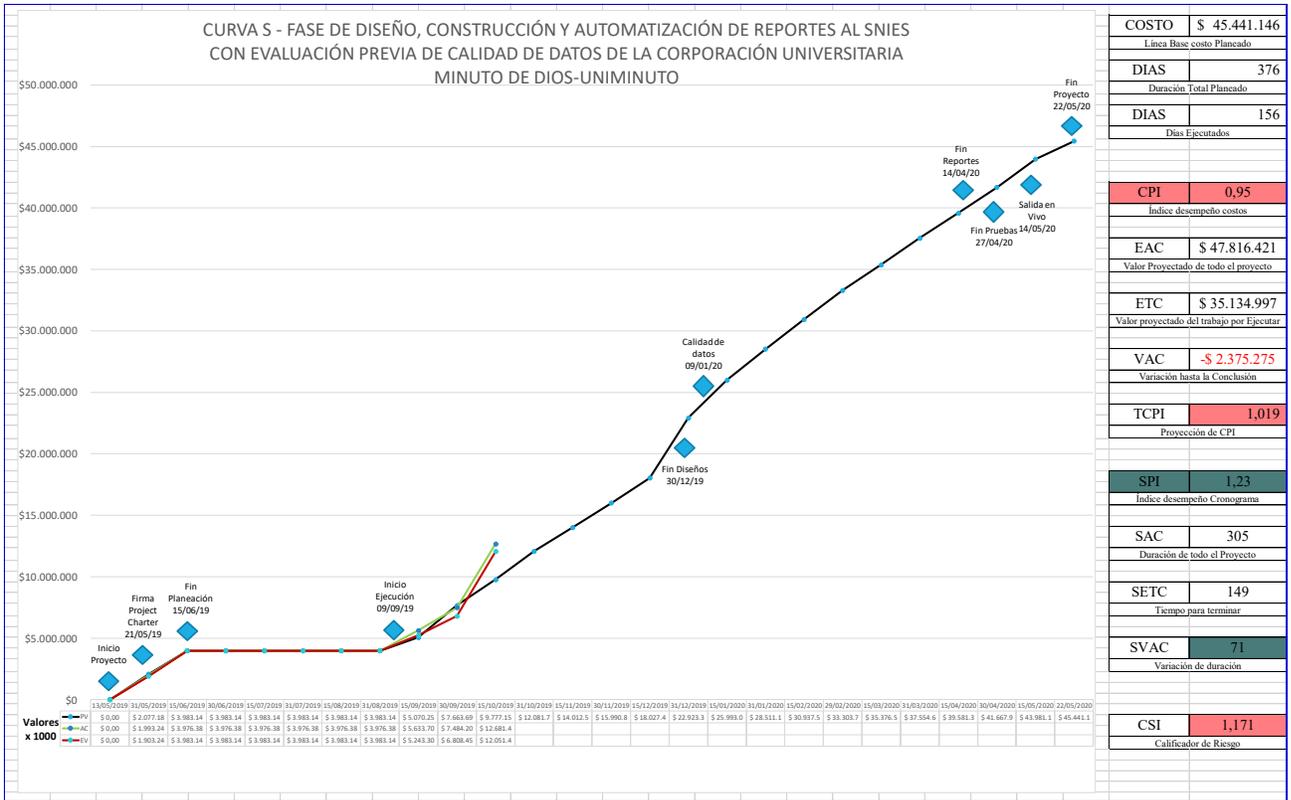
INDICADOR	FECHA	15/10/2019	CAUSA	EFEECTO
Valor Planeado	PV	\$ 9.777.156		
Costo Actual	AC	\$ 12.681.425		
Valor Ganado	EV	\$ 12.051.476		
Índice desempeño costos	CPI	0,95	Se tiene sobrecostos en la ejecución del proyecto debido a horas extras que se han tenido que implementar por parte del personal técnico; UNIMINUTO realizo reestructuración de personal y retiro pareja de ayudantes	Estas horas extras adicionales a causado un sobrecosto acumulado de \$ 629.928
Valor Proyectado de todo el proyecto	EAC	\$ 47.816.421		
Valor proyectado del trabajo por Ejecutar	ETC	\$ 35.134.997		
Variación hasta la Conclusión	VAC	-\$ 2.375.275		
Proyección de CPI	TCPI	1,02		

Índice de desempeño Cronograma	SPI	1,23	Como se indicó en el análisis de ruta crítica, se tiene un adelanto de tiempo debido a que UNIMINUTO tomo la decisión de establecer estrategia de extracción, roles y perfiles, y herramienta de visualización que sea común para todos los reportes, con lo que se logró el delante de esas tareas para los 9 reportes.	Se tiene un adelanto de la fecha de entrega de 2 días; nueva fecha de culminación del proyecto es 21 de Mayo de 2020
Duración de todo el Proyecto	SAC	305		
Tiempo para terminar	SETC	103		
Variación de duración	SVAC	71		

### 5.1.2 Causas del Impacto

Ver punto 5.1.1 Indicadores de valor ganado

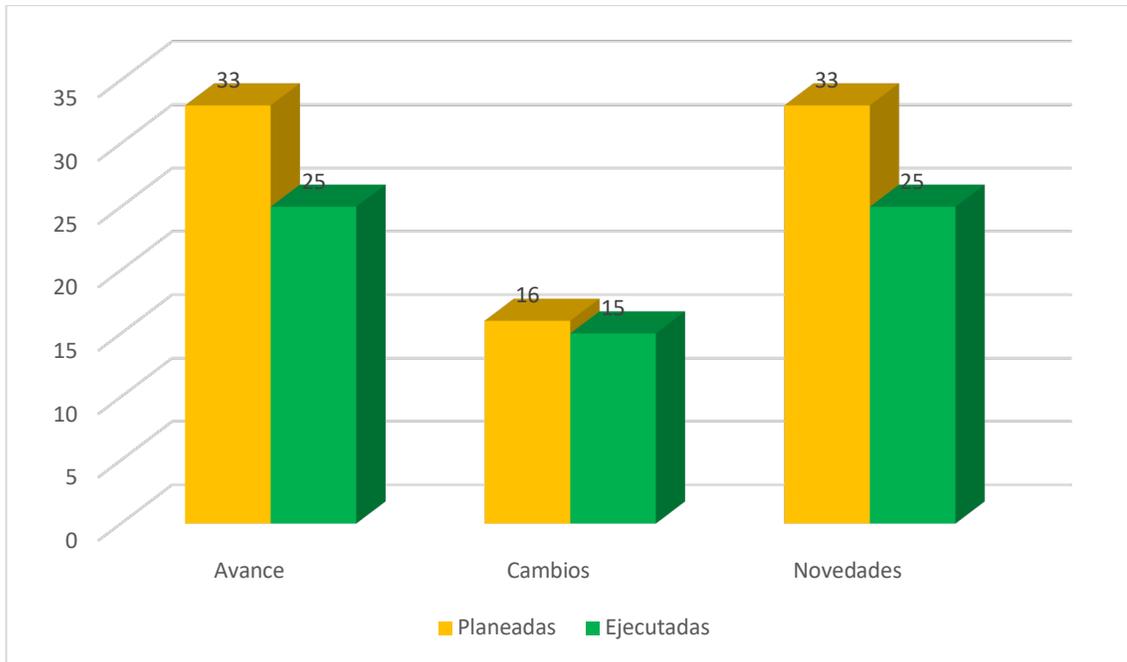
### 5.1.3 Curva de seguimiento



### 5.1.4 Plan de acción

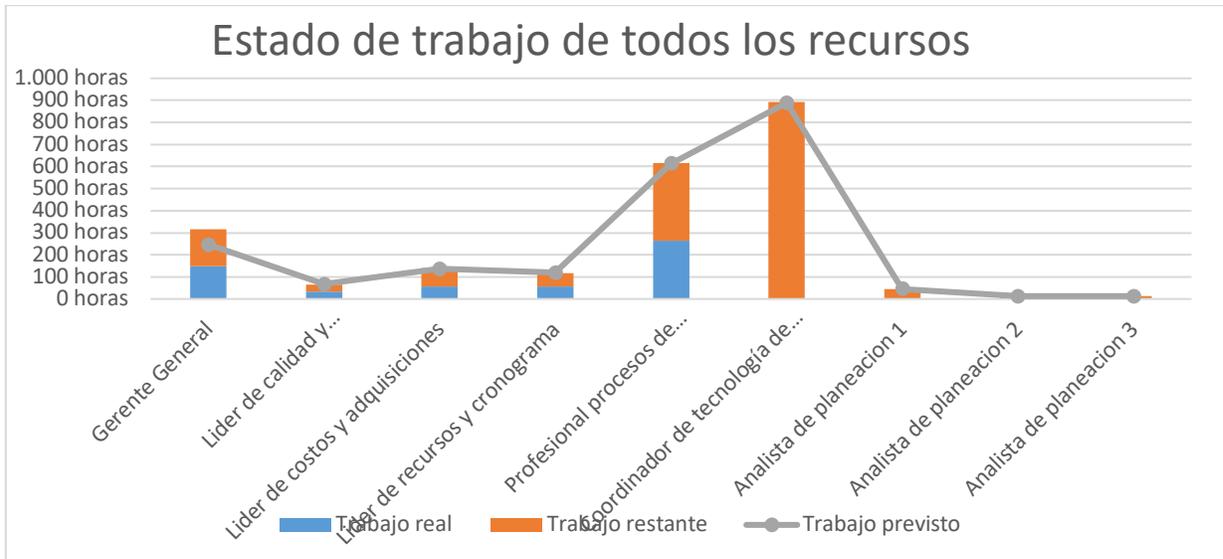
No se contempla plan de acción, debido a que el proyecto presenta un pequeño adelanto en la ejecución de sus actividades, lo que incrementa un poco su presupuesto planeado.

## 6 COMUNICACIONES (informe 2,3)



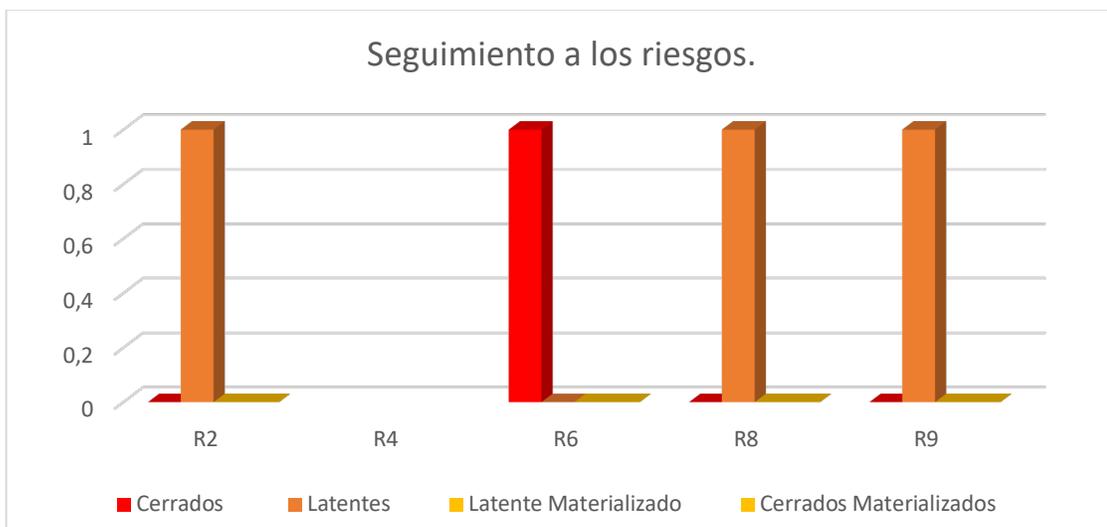
Las comunicaciones presentan un retraso de acuerdo a lo planeado, debido a que a mediados de agosto el sponsor salió del proyecto, lo que generó una pausa en las comunicaciones mientras se asignaba un nuevo sponsor al proyecto. Sin embargo, luego de la asignación del nuevo sponsor, todos los temas continuaron fluyendo de manera adecuada.

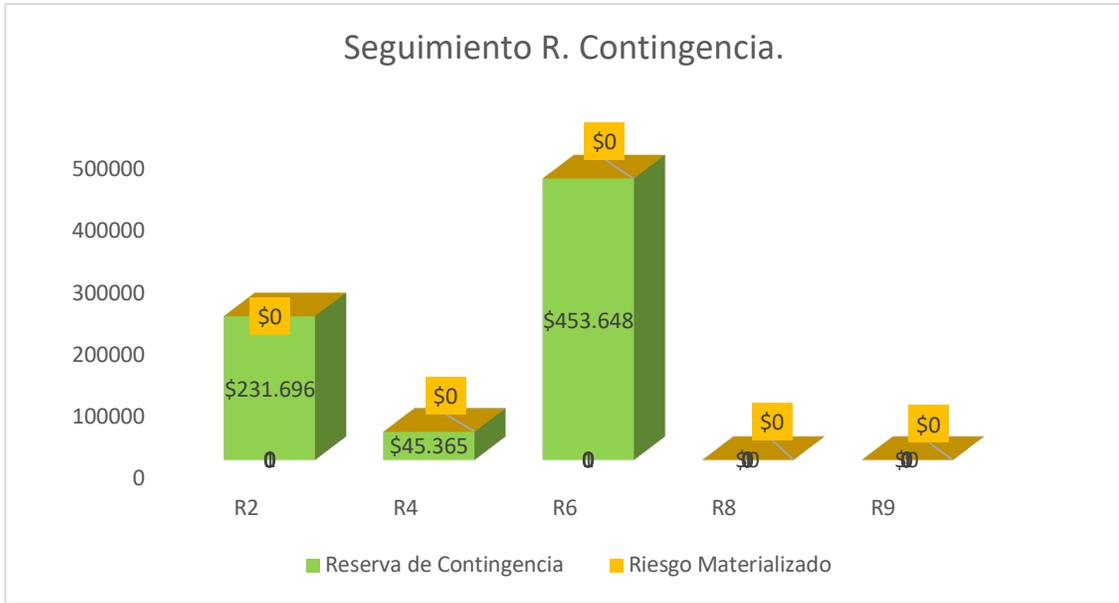
## 7 RECURSOS (informe 2,3)



De acuerdo a la planeación que se realiza previamente se obtiene la información del Project donde se evidencia el trabajo real ejecutado vs el trabajo restante.

## 8 RIESGOS (informe 3)





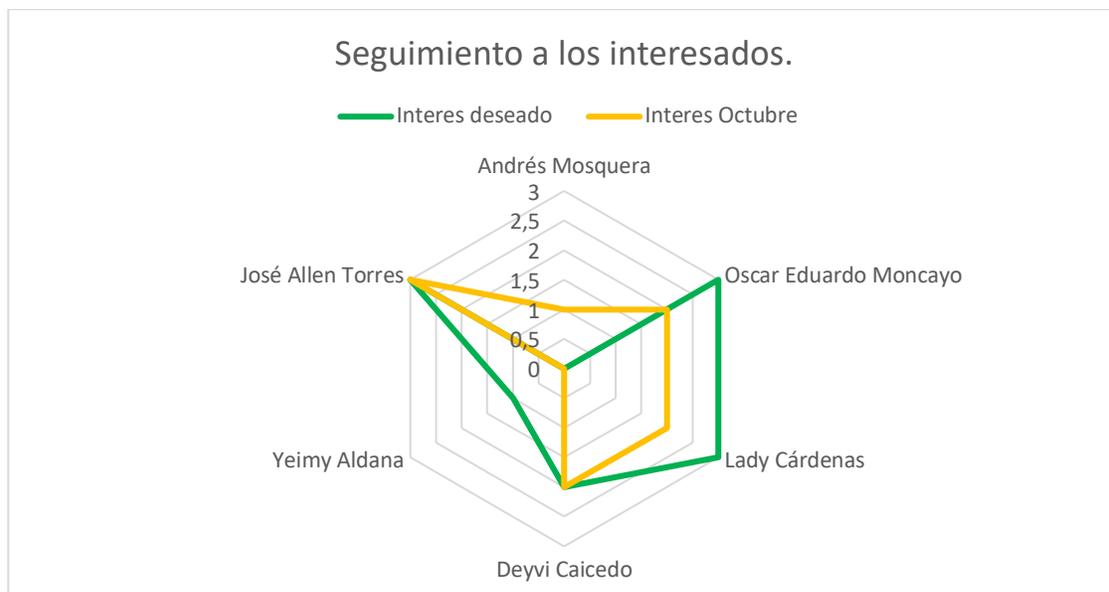
Se ejecutó el plan de respuesta del riesgo 6 “Compleitud de datos”, logrando configurar campos obligatorios en los sistemas de captura de datos. Y con esto lograr cerrar dicho riesgo, de acuerdo a lo planeado en la matriz de riesgos.

#### 8.1.1 Plan de acción

*Determine el plan de acción, en caso de requerirse.*

Actividad	Responsable	Fecha	Costo adicional	Tiempo Adicional

## 9 INTERESADOS (informe 2,3)



Podemos observar en la gráfica el cambio del sponsor de Andres Mosquera, por Jose Allen Torres, a través de su interés y participación en el proyecto. Este cambio no implico demoras en la ejecución de las actividades.

## 10 ADQUISICIONES (informe 2,3)

No se contemplan adquisiciones en el proyecto, dado que todos los recursos necesarios para la ejecución del mismo, hacen parte de la institución UNIMINUTO.

## 11 JUSTIFICACIÓN SUGERENCIAS (1era Sustentación)

Teniendo en cuenta las sugerencias del jurado realizadas durante la primera sustentación, decidimos cambiar nuestro proyecto, dado que varias actividades del proyecto anterior eran tercerizadas. Dado esta situación nos dimos a la tarea de buscar un nuevo proyecto de grado y realizar todos los trámites pertinentes para su aprobación por parte de la universidad, llevando este proceso exitosamente.

## 12 REGISTRO DE COSTOS REALES A LA FECHA DE CORTE (informe 1,2,3)

	15/10/2019	
	Costo Real	Costo planeado
<b>Fase de diseño, construcción y automatización de reportes al SNIES con evaluación previa de calidad de datos e la corporación universitaria minuto de Dios</b>	<b>\$ 12.681.424,36</b>	<b>\$ 9.777.156,46</b>
Inicio del Proyecto Un minuto	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>Gerencia del proyecto</b>	<b>\$ 6.253.552,75</b>	<b>\$ 5.016.744,46</b>
<b>Inicio del proyecto</b>	<b>\$ 2.146.543,35</b>	<b>\$ 1.756.509,50</b>
<b>Project Charter</b>	<b>\$ 1.087.813,35</b>	<b>\$ 836.779,50</b>
<b>Identificación de Interesados</b>	<b>\$ 1.058.730,00</b>	<b>\$ 919.730,00</b>
<b>Planeación del proyecto</b>	<b>\$ 2.919.208,40</b>	<b>\$ 2.226.639,96</b>
<b>Alcance</b>	<b>\$ 989.475,00</b>	<b>\$ 797.152,96</b>
<b>Cronograma</b>	<b>\$ 459.810,00</b>	<b>\$ 406.911,50</b>
<b>Costos</b>	<b>\$ 115.375,15</b>	<b>\$ 104.886,50</b>
<b>Calidad</b>	<b>\$ 227.084,00</b>	<b>\$ 206.440,00</b>
<b>Recursos</b>	<b>\$ 72.254,00</b>	<b>\$ 72.254,00</b>
<b>Comunicaciones</b>	<b>\$ 134.186,00</b>	<b>\$ 134.186,00</b>
<b>Riesgos</b>	<b>\$ 372.240,26</b>	<b>\$ 372.612,50</b>
<b>Adquisiciones</b>	<b>\$ 165.152,00</b>	<b>\$ 41.288,00</b>
<b>Interesados</b>	<b>\$ 383.632,00</b>	<b>\$ 47.954,00</b>
<b>Monitoreo y control del proyecto</b>	<b>\$ 1.187.801,00</b>	<b>\$ 1.033.595,00</b>
<b>Informe semanal avance y seguimiento al cronograma</b>	<b>\$ 375.273,75</b>	<b>\$ 326.325,00</b>
<b>Informe semanal de ejecución presupuestal</b>	<b>\$ 234.260,25</b>	<b>\$ 223.105,00</b>
<b>Informe semanal de análisis de materialización de riesgos</b>	<b>\$ 404.643,00</b>	<b>\$ 326.325,00</b>
<b>Puntos de control ejecución del proyecto</b>	<b>\$ 173.624,00</b>	<b>\$ 157.840,00</b>
<b>Cierre del proyecto</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Ejecución del proyecto</b>	<b>\$ 6.427.871,61</b>	<b>\$ 4.760.412,00</b>
<b>Diseño de reportes</b>	<b>\$ 6.427.871,61</b>	<b>\$ 4.760.412,00</b>

<b>BBP Reporte BBP inscritos-relación de inscritos</b>	<b>\$ 2.403.207,42</b>	<b>\$ 1.754.166,00</b>
<b>Diseño Funcional</b>	<b>\$ 2.403.207,42</b>	<b>\$ 1.754.166,00</b>
<b>Diseño técnico</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>BBP Inscritos programa</b>	<b>\$ 1.611.315,99</b>	<b>\$ 1.310.013,00</b>
<b>Diseño Funcional</b>	<b>\$ 1.611.315,99</b>	<b>\$ 1.310.013,00</b>
<b>Diseño técnico</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>BBP Admitidos</b>	<b>\$ 1.834.018,20</b>	<b>\$ 1.310.013,00</b>
<b>Diseño Funcional</b>	<b>\$ 1.834.018,20</b>	<b>\$ 1.310.013,00</b>
<b>Diseño técnico</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>BBP Estudiantes de primer curso</b>	<b>\$ 579.330,00</b>	<b>\$ 386.220,00</b>
<b>Diseño Funcional</b>	<b>\$ 579.330,00</b>	<b>\$ 386.220,00</b>
<b>Diseño técnico</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>BBP Matriculados</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Diseño Funcional</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Diseño técnico</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>BBP Graduados</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Diseño Funcional</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Diseño técnico</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>BBP Materias inscritas del matriculado</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Diseño Funcional</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Diseño técnico</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>BBP Apoyo financieros, académicos u otros</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Diseño Funcional</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Diseño técnico</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>BBP Participantes</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Diseño Funcional</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Diseño técnico</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Realización</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Definiciones</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Calidad de Datos</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Construcción de reportes</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Salida en vivo</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Plan de respuesta a Riesgos</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
Documentar el contenido y estructuración de cada reporte para tener una base del conocimiento	\$ 0,00	\$ 0,00
Configurar campos obligatorios en BANNER para la captura de información de acuerdo con las necesidades	\$ 0,00	\$ 0,00
Establecer todos los criterios de validación de integridad de los datos e incluirlos en el desarrollo de cada reporte	\$ 0,00	\$ 0,00
Solicitar actualización de Datos a todos los estudiantes a inicio de cada semestre con la matrícula académica.	\$ 0,00	\$ 0,00
Programar un plan de capacitación alineado al tiempo disponible por los involucrados en la capacitación y programarlo suficiente antelación	\$ 0,00	\$ 0,00
Fin del Proyecto Un minuto	\$ 0,00	\$ 0,00

13 EVIDENCIAS DE AVANCE DEL PRODUCTO. (informe 1,2,3)

14 Anexo 1. R1 - Inscritos – Relación de inscritos

15 Anexo 2. R2 - Inscritos programa

16 Anexo 3. R3 - Admitidos

17 Anexo 4. R4 - Estudiantes de primer curso

18 Anexo 5. R5 - Matriculados

19 Anexo 6. R6 - Graduados

20 Anexo 7. R7 - Materias inscritas del matriculado

21 Anexo 8. R8 - Apoyos financieros, académicos u otros

22 Anexo 9. R9 - Participantes

23 APROBACIONES (informe 1,2,3)

---

**Director Trabajo de grado**

---

**Director de Proyecto**

# **INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO**

## **ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

Universidad El Bosque

### **PROYECTO**

FASE DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN  
DE  
REPORTES AL SNIES CON EVALUACIÓN PREVIA DE  
CALIDAD DE DATOS EN LA CORPORACIÓN  
UNIVERSITARIA  
MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO

### **NOMBRES DE ESTUDIANTES**

JOSE LUIS PINTO CORREDOR  
JHON ALEJANDRO CÁRDENAS CORREDOR  
GABRIEL ANDRÉS VALENCIA GUERRERO  
CAMILO ANDRÉS VARGAS GUERRERO

Bogotá, Noviembre 2019

## Contenido

<u>1</u>	<u>INTEGRACIÓN (Informe 1,2,3)</u> .....	71
	<u>1.1.1</u> <u>Registro de cambios</u> .....	108
<u>2</u>	<u>ALCANCE (Informe 2,3)</u> .....	108
	<u>2.1.1</u> <u>Validación del Alcance</u> .....	108
	<u>2.1.2</u> <u>Gráfica de seguimiento a entregables</u> .....	111
<u>3</u>	<u>TIEMPO (Informe 2,3)</u> .....	113
	<u>3.1.1</u> <u>Análisis de la ruta crítica</u> .....	113
	<u>3.1.2</u> <u>Causas del Impacto (Informe 2,3)</u> .....	113
	<u>3.1.3</u> <u>Plan de acción (Informe 2,3)</u> .....	114
<u>4</u>	<u>CALIDAD (Informe 2,3)</u> .....	114
	<u>4.1.1</u> <u>Métricas de calidad</u> .....	114
	<u>4.1.2</u> <u>Gráfica de seguimiento de métricas de calidad</u> .....	114
<u>5</u>	<u>COSTOS (Informe 2,3)</u> .....	115
	<u>5.1.1</u> <u>Indicadores de valor ganado</u> .....	115
	<u>5.1.2</u> <u>Causas del Impacto</u> .....	116
	<u>5.1.3</u> <u>Curva de seguimiento</u> .....	116
	<u>5.1.4</u> <u>Plan de acción</u> .....	116
<u>6</u>	<u>COMUNICACIONES (informe 2,3)</u> .....	117
<u>7</u>	<u>RECURSOS (informe 2,3)</u> .....	117
<u>8</u>	<u>RIESGOS (informe 3)</u> .....	118
	<u>8.1.1</u> <u>Plan de acción</u> .....	118
<u>9</u>	<u>INTEREDADOS (informe 2,3)</u> .....	119
<u>10</u>	<u>Adquisiciones (informe 2,3)</u> .....	119
<u>11</u>	<u>JUSTIFICACIÓN SUGERENCIAS (1era Sustentación)</u> .....	79
<u>12</u>	<u>REGISTRO DE COSTOS REALES A LA FECHA DE CORTE (informe 1,2,3)</u> 81	
<u>13</u>	<u>VIDEO SUSTENTANDO EL INFORME. (informe 1,2,3)</u> .....	121
<u>14</u>	<u>EVIDENCIAS DE AVANCE DEL PRODUCTO. (informe 1,2,3)</u> .....	81
<u>15</u>	<u>APROBACIONES (informe 1,2,3)</u> .....	81

# 1 INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO No. 03

Fecha de presentación del informe (DD/MM/AAAA): 16/11/2019

Fecha de corte del informe

Desde (DD/MM/AAAA): 16/10/2019 Hasta (DD/MM/AAAA): 15/11/2019

## INTEGRACIÓN (Informe 1,2,3)<sup>3</sup>

### Registro de cambios

No. Control de cambio	Fecha de Solicitud	Quién aprobó (GP/CCB)	Fecha de Aprobación	Aprobado/Rechazado/Aplazado	Afectación en: Alcance/tiempo Costo	Línea base liberada Versión	Planes subsidarios Actualizados	Estado Planeado En ejecución Finalizado	Anexo
01	15/09/19	SP	01/10/19	Aprobado	Cambio de sponsor	V0	V0	No aplica	

## ALCANCE (Informe 2,3)

### Validación del Alcance

Entregable	Estado Ejecución/ Finalizado	Requerimientos	Estado del requerimiento (planeado, En ejecución, Modificado, eliminado, finalizado)	Observaciones	Acciones correctivas/preventivas	Anexo Acta de entrega
Diseño Funcional Inscritos – Relación de inscritos	Finalizado	1. Diccionario de datos completo 2. Tipo de dato 3. Longitud del dato 4. Valores válidos de cada dato 5. Validaciones adicionales 6. Sistema fuente de información 7. Tabla Fuente 8. Campo Fuente	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R1 - Inscritos – Relación de inscritos

<sup>3</sup> Indica el número de informe, de acuerdo a la guía del TDG, para el que aplica el ítem correspondiente.

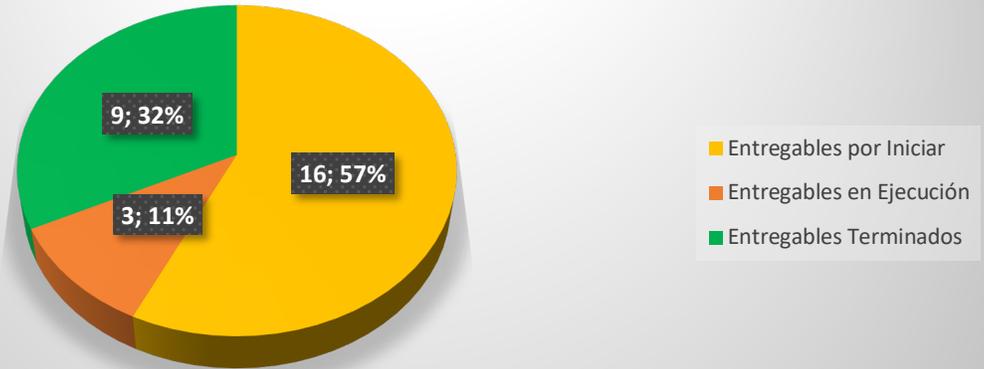
Entregable	Estado Ejecución/ Finalizado	Requerimientos	Estado del requerimiento (planeado, En ejecución, Modificado, eliminado, finalizado)	Observaciones	Acciones correctivas/preventivas	Anexo Acta de entrega
Diseño Funcional Inscritos programa	Finalizado	1. Diccionario de datos completo 2. Tipo de dato 3. Longitud del dato 4. Valores válidos de cada dato 5. Validaciones adicionales 6. Sistema fuente de información 7. Tabla Fuente 8. Campo Fuente	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R2 - Inscritos programa
Diseño Funcional Admitidos	Finalizado	1. Diccionario de datos completo 2. Tipo de dato 3. Longitud del dato 4. Valores válidos de cada dato 5. Validaciones adicionales 6. Sistema fuente de información 7. Tabla Fuente 8. Campo Fuente	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R3 - Admitidos
Diseño Funcional Estudiantes de primer curso	Finalizado	1. Diccionario de datos completo 2. Tipo de dato 3. Longitud del dato 4. Valores válidos de cada dato 5. Validaciones adicionales 6. Sistema fuente de información 7. Tabla Fuente	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R4 - Estudiantes de primer curso

Entregable	Estado Ejecución/ Finalizado	Requerimientos	Estado del requerimiento (planeado, En ejecución, Modificado, eliminado, finalizado)	Observaciones	Acciones correctivas/preventivas	Anexo Acta de entrega
		8, Campo Fuente				
Diseño Funcional Matriculados	Finalizado	1. Diccionario de datos completo 2. Tipo de dato 3. Longitud del dato 4. Valores válidos de cada dato 5. Validaciones adicionales 6, Sistema fuente de información 7. Tabla Fuente 8, Campo Fuente	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R5 - Matriculados
Diseño Funcional Graduados	Finalizado	1. Diccionario de datos completo 2. Tipo de dato 3. Longitud del dato 4. Valores válidos de cada dato 5. Validaciones adicionales 6, Sistema fuente de información 7. Tabla Fuente 8, Campo Fuente	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R6 - Graduados
Diseño Funcional Materias inscritas del matriculado	Finalizado	1. Diccionario de datos completo 2. Tipo de dato 3. Longitud del dato 4. Valores válidos de cada dato 5. Validaciones adicionales 6, Sistema fuente de información	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R7 - Materias inscritas del matriculado

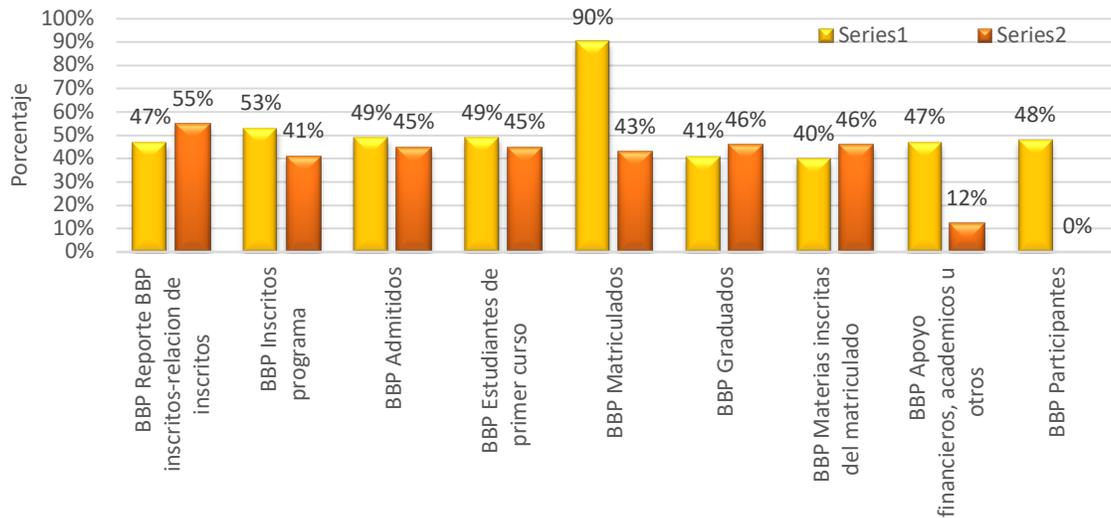
Entregable	Estado Ejecución/ Finalizado	Requerimientos	Estado del requerimiento (planeado, En ejecución, Modificado, eliminado, finalizado)	Observaciones	Acciones correctivas/preventivas	Anexo Acta de entrega
		7. Tabla Fuente 8, Campo Fuente				
Diseño Funcional Apoyos financieros, académicos u otros	Finalizado	1. Diccionario de datos completo 2. Tipo de dato 3. Longitud del dato 4. Valores válidos de cada dato 5. Validaciones adicionales 6, Sistema fuente de información 7. Tabla Fuente 8, Campo Fuente	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R8 - Apoyos financieros, académicos u otros
Diseño Funcional Participantes	Finalizado	1. Diccionario de datos completo 2. Tipo de dato 3. Longitud del dato 4. Valores válidos de cada dato 5. Validaciones adicionales 6, Sistema fuente de información 7. Tabla Fuente 8, Campo Fuente	Finalizado	Se siguieron correctamente los requerimientos del SNIES para este reporte.	Se tuvieron en cuenta los campos llave	R9 - Participantes

### Gráfica de seguimiento a entregables

## Entregables Diciembre



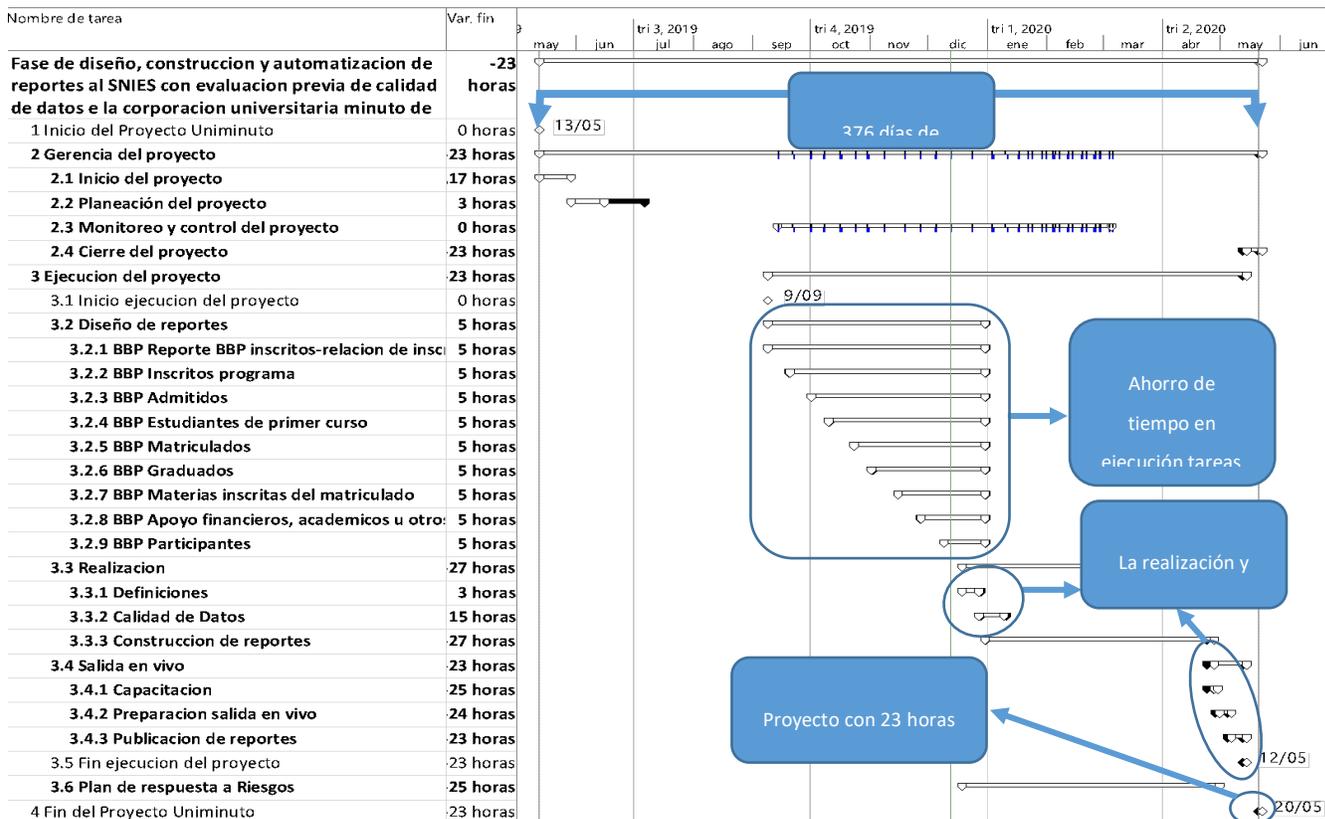
## Avance de Reportes Diciembre



*Redacte una conclusión frente al alcance del proyecto de no más de 6 líneas.*

## TIEMPO (Informe 2,3)

### Análisis de la ruta crítica



Grafica 1: Ruta Critica

La grafica 1 se observa que al corte 15 de noviembre, se tiene un adelanto en el proyecto total de 23 Horas; durante el periodo se tuvo un adelanto adicional de 12 horas con relación al reporte 2. La fecha de entrega del proyecto ya no es el 21 de Mayo del 2020, queda planteada para el **20 de mayo de 2020**.

### Causas del Impacto (Informe 2,3)

Este avance posible debido a que se impactaron positivamente las siguientes tareas:

- Definir la estrategia de extracción del reporte (EDT 3.2.1.1.3.2; 3.2.2.1.3.2; 3.2.3.1.3.2; 3.2.4.1.3.2; 3.2.5.1.3.2; 3.2.6.1.3.2; 3.2.7.1.3.2; 3.2.8.1.3.2; 3.2.9.1.3.2).

Estas tareas tuvieron este impacto debido a que la Uniminuto tomo la decisión que cada reporte no tenia que tener diferente estrategia para captarlos; dando como resultado que se disminuyera la duración de las tareas y las horas hombre aplicadas para culminarlas, ahorrando un total de 1 día de trabajo.

### Plan de acción (Informe 2,3)

No se contempla plan de acción, debido a que el proyecto presenta un pequeño adelanto en la ejecución de sus actividades.

Actividad	Responsable	Fecha	Costo adicional	Tiempo Adicional

### CALIDAD (Informe 2,3)

#### Métricas de calidad

Entregable	Métrica	Estado	Resultado	Observaciones	Impacto Tiempo/costo	Acciones preventivas	Acciones correctivas	Anexo
<i>Diseño Funcional</i>	<i>Número de diseños de funcionalidad construidos/número de diseños totales por construir*100 %</i>	<i>En Proceso</i>	<i>66%</i>	<i>Se modifico la periodicidad de semanal a mensual</i>	<i>0</i>	<i>Continuar con la medición mensual</i>	<i>N/A</i>	<i>R1 - Reporte Inscritos R2 - Reporte Inscritos Programa R3 - Admitidos R4 - Estudiantes Primer Curso R4. Diseño Técnico.doc R5 - Matriculados R6 - Graduados</i>

#### Gráfica de seguimiento de métricas de calidad

### Cumplimiento de calidad

- Sistematizar el 100% de los reportes
- El reporte debe verificar del 100% de los datos contenidos antes de cargar la información al SNIES
- La documentación debe contemplar la preservación del 100% de la confidencialidad de los estudiantes.
- El diseño de cada reporte debe cumplir con el 100% de los requerimientos exigidos por el SNIES
- El reporte debe recategorizar el 100% de los datos que se identifiquen como mal categorizados



*Redacte una conclusión frente a la calidad del proyecto de no más de 6 líneas.*

### COSTOS (Informe 2,3)

#### Indicadores de valor ganado

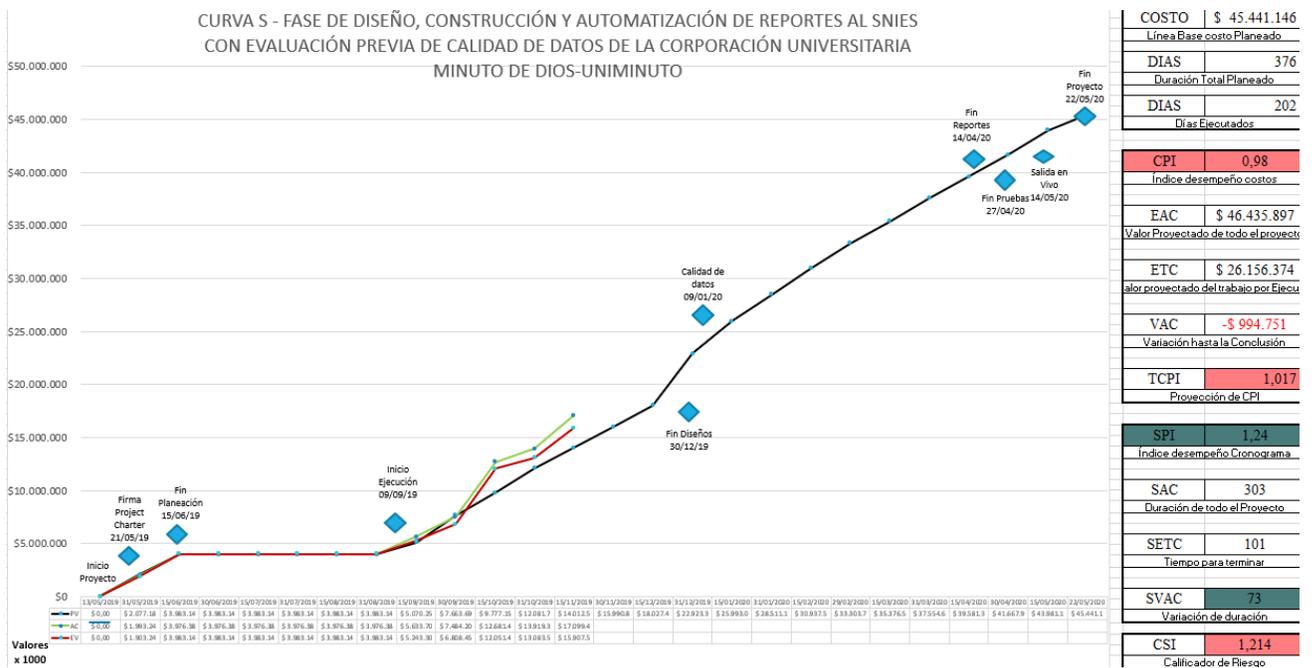
INDICADOR	FECHA	15/11/2019	CAUSA	EFECTO
Valor Planeado	PV	\$ 14.012.566		
Costo Actual	AC	\$ 17.099.455		
Valor Ganado	EV	\$ 15.907.573		
Índice desempeño costos	CPI	0,93	Se tiene sobrecostos en la ejecución del proyecto debido a horas extras que se han tenido que implementar por parte del personal técnico; Uniminuto realizó reestructuración de personal y retiro pareja de ayudantes	Esta horas extras adicionales a causado un sobrecosto acumulado de \$ 1.191.882
Valor Proyectado de todo el proyecto	EAC	\$ 48.845.843		
Valor proyectado del trabajo por Ejecutar	ETC	\$ 31.746.388		
Variación hasta la Conclusión	VAC	-\$ 3.404.697		
Proyección de CPI	TCPI	1,04		
Índice desempeño Cronograma	SPI	1,14	Como se indico en el analisis de ruta critica, se tiene un adelando de tiempo debido a que uniminuto tomo la decisión que cada reporte no tenia que tener diferente estrategia para captarlos; dando como resultado que se disminuyera la	Se tiene un adelando de la fecha de entrega de 1 día; nueva fecha de culminación del proyecto es 20

			duración de las tareas y las horas hombre aplicadas para culminarlas.	de Mayo de 2020
Duración de todo el Proyecto	SAC	331		
Tiempo para terminar	SETC	129		
Variación de duración	SVAC	45		

## Causas del Impacto

Ver punto 5.1.1 Indicadores de valor ganado

## Curva de seguimiento

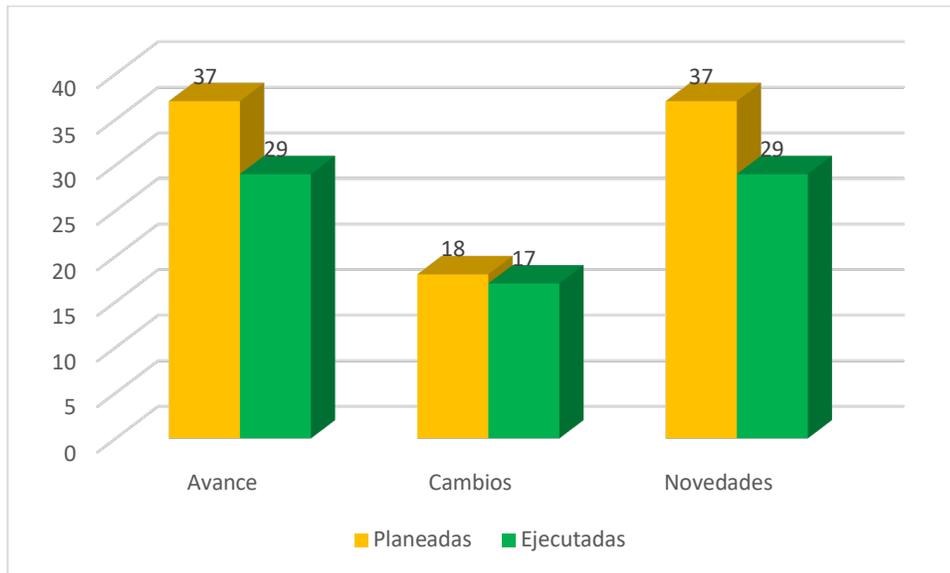


## Plan de acción

Determine el plan de acción. Incluya seguimiento al plan de acción, planteado en el informe anterior (Informe 2,3)

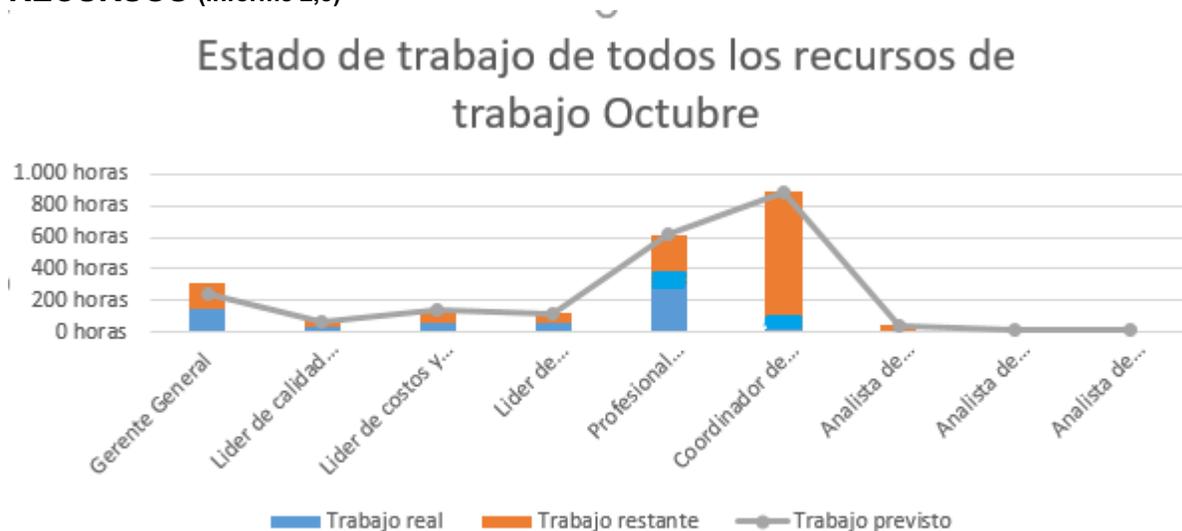
Actividad	Responsable	Fecha	Costo adicional	Tiempo Adicional

## COMUNICACIONES (informe 2,3)



Las comunicaciones se están ejecutando de acuerdo a lo planeado. El retraso que se trae es debido al cambio del sponsor a mediados de Agosto.

## RECURSOS (informe 2,3)



De acuerdo a la planeación que se realiza previamente se obtiene la información del Project donde se evidencia el trabajo real ejecutado vs el trabajo restante.

## RIESGOS (informe 3)



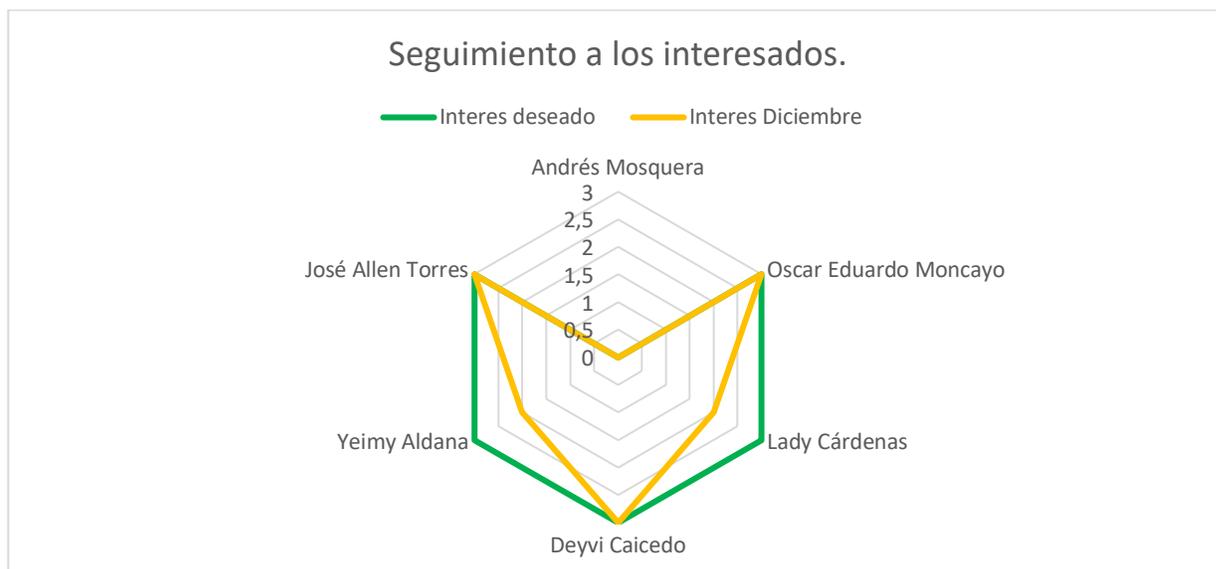
Se ejecutó el plan de respuesta del riesgo 6 “Compleitud de datos”, logrando configurar campos obligatorios en los sistemas de captura de datos. Y con esto lograr cerrar dicho riesgo, de acuerdo a lo planeado en la matriz de riesgos.

### Plan de acción

*Determine el plan de acción, en caso de requerirse.*

Actividad	Responsable	Fecha	Costo adicional	Tiempo Adicional

## INTERESADOS (informe 2,3)



Podemos observar en la grafica el cambio del sponsor, de Andres Mosquera a Jose Allen Torres, por medio del interés en el proyecto.

## ADQUISICIONES (informe 2,3)

No se contemplan adquisiciones en el proyecto, dado que todos los recursos necesarios para la ejecución del mismo, hacen parte de la institución UNIMINUTO.

## JUSTIFICACIÓN SUGERENCIAS (1era Sustentación)

*Justificación del equipo de trabajo en relación con acoger o no las sugerencias emitidas por el jurado calificador durante la primera sustentación.*

## REGISTRO DE COSTOS REALES A LA FECHA DE CORTE (informe 1,2,3)

	15/11/2019	
	Costo Real	Costo planeado
<b>Fase de diseño, construcción y automatización de reportes al SNIES con evaluación previa de calidad de datos e la corporación universitaria minuto de Dios</b>	<b>\$ 17.099.455,18</b>	<b>\$ 14.012.566,21</b>
Inicio del Proyecto Uniminuto	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>Gerencia del proyecto</b>	<b>\$ 6.694.382,50</b>	<b>\$ 5.611.780,21</b>
<b>Inicio del proyecto</b>	<b>\$ 2.146.543,35</b>	<b>\$ 1.756.509,50</b>
<b>Project Charter</b>	<b>\$ 1.087.813,35</b>	<b>\$ 836.779,50</b>

Identificación de Interesados	\$ 1.058.730,00	\$ 919.730,00
<b>Planeación del proyecto</b>	<b>\$ 2.919.208,40</b>	<b>\$ 2.226.639,96</b>
Alcance	\$ 989.475,00	\$ 797.152,96
Cronograma	\$ 459.810,00	\$ 406.911,50
Costos	\$ 115.375,15	\$ 104.886,50
Calidad	\$ 227.084,00	\$ 206.440,00
Recursos	\$ 72.254,00	\$ 72.254,00
Comunicaciones	\$ 134.186,00	\$ 134.186,00
Riesgos	\$ 372.240,26	\$ 372.612,50
Adquisiciones	\$ 165.152,00	\$ 41.288,00
Interesados	\$ 383.632,00	\$ 47.954,00
<b>Monitoreo y control del proyecto</b>	<b>\$ 1.628.630,75</b>	<b>\$ 1.628.630,75</b>
Informe semanal avance y seguimiento al cronograma	\$ 520.605,00	\$ 520.605,00
Informe semanal de ejecución presupuestal	\$ 356.968,00	\$ 356.968,00
Informe semanal de análisis de materialización de riesgos	\$ 521.286,75	\$ 521.286,75
Puntos de control ejecución del proyecto	\$ 229.771,00	\$ 229.771,00
Cierre del proyecto	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>Ejecución del proyecto</b>	<b>\$ 10.405.072,68</b>	<b>\$ 8.400.786,00</b>
Diseño de reportes	\$ 10.405.072,68	\$ 8.400.786,00
BBP Reporte BBP inscritos-relación de inscritos	\$ 2.403.207,42	\$ 1.754.166,00
Diseño Funcional	\$ 2.403.207,42	\$ 1.754.166,00
Diseño técnico	\$ 0,00	\$ 0,00
BBP Inscritos programa	\$ 1.611.315,99	\$ 1.310.013,00
Diseño Funcional	\$ 1.611.315,99	\$ 1.310.013,00
Diseño técnico	\$ 0,00	\$ 0,00
BBP Admitidos	\$ 1.834.018,20	\$ 1.310.013,00
Diseño Funcional	\$ 1.834.018,20	\$ 1.310.013,00
Diseño técnico	\$ 0,00	\$ 0,00
BBP Estudiantes de primer curso	\$ 1.506.514,95	\$ 1.310.013,00
Diseño Funcional	\$ 1.506.514,95	\$ 1.310.013,00
Diseño técnico	\$ 0,00	\$ 0,00
BBP Matriculados	\$ 1.493.414,82	\$ 1.310.013,00
Diseño Funcional	\$ 1.493.414,82	\$ 1.310.013,00
Diseño técnico	\$ 0,00	\$ 0,00
BBP Graduados	\$ 1.441.014,30	\$ 1.310.013,00
Diseño Funcional	\$ 1.441.014,30	\$ 1.310.013,00
Diseño técnico	\$ 0,00	\$ 0,00
BBP Materias inscritas del matriculado	\$ 115.587,00	\$ 96.555,00
Diseño Funcional	\$ 115.587,00	\$ 96.555,00
Diseño técnico	\$ 0,00	\$ 0,00
BBP Apoyo financieros, académicos u otros	\$ 0,00	\$ 0,00
Diseño Funcional	\$ 0,00	\$ 0,00
Diseño técnico	\$ 0,00	\$ 0,00
BBP Participantes	\$ 0,00	\$ 0,00
Diseño Funcional	\$ 0,00	\$ 0,00
Diseño técnico	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>Realización</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
Definiciones	\$ 0,00	\$ 0,00
Calidad de Datos	\$ 0,00	\$ 0,00
Construcción de reportes	\$ 0,00	\$ 0,00
Salida en vivo	\$ 0,00	\$ 0,00

<b>Plan de respuesta a Riesgos</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
Documentar el contenido y estructura de cada reporte para tener una base del conocimiento	\$ 0,00	\$ 0,00
Configurar campos obligatorios en BANNER para la captura de información de acuerdo con las necesidades	\$ 0,00	\$ 0,00
Establecer todos los criterios de validación de integralidad de los datos e incluirlos en el desarrollo de cada reporte	\$ 0,00	\$ 0,00
Solicitar actualización de Datos a todos los estudiantes a inicio de cada semestre con la matrícula académica.	\$ 0,00	\$ 0,00
Programar un plan de capacitación alineado al tiempo disponible por los involucrados en la capacitación y programarlo suficiente antelación	\$ 0,00	\$ 0,00
Fin del Proyecto Uniminuto	\$ 0,00	\$ 0,00

**VIDEO SUSTENTANDO EL INFORME.** (informe 1,2,3)

**EVIDENCIAS DE AVANCE DEL PRODUCTO.** (informe 1,2,3)

Anexos relacionados en el punto 2.1.1

**APROBACIONES** (informe 1,2,3)

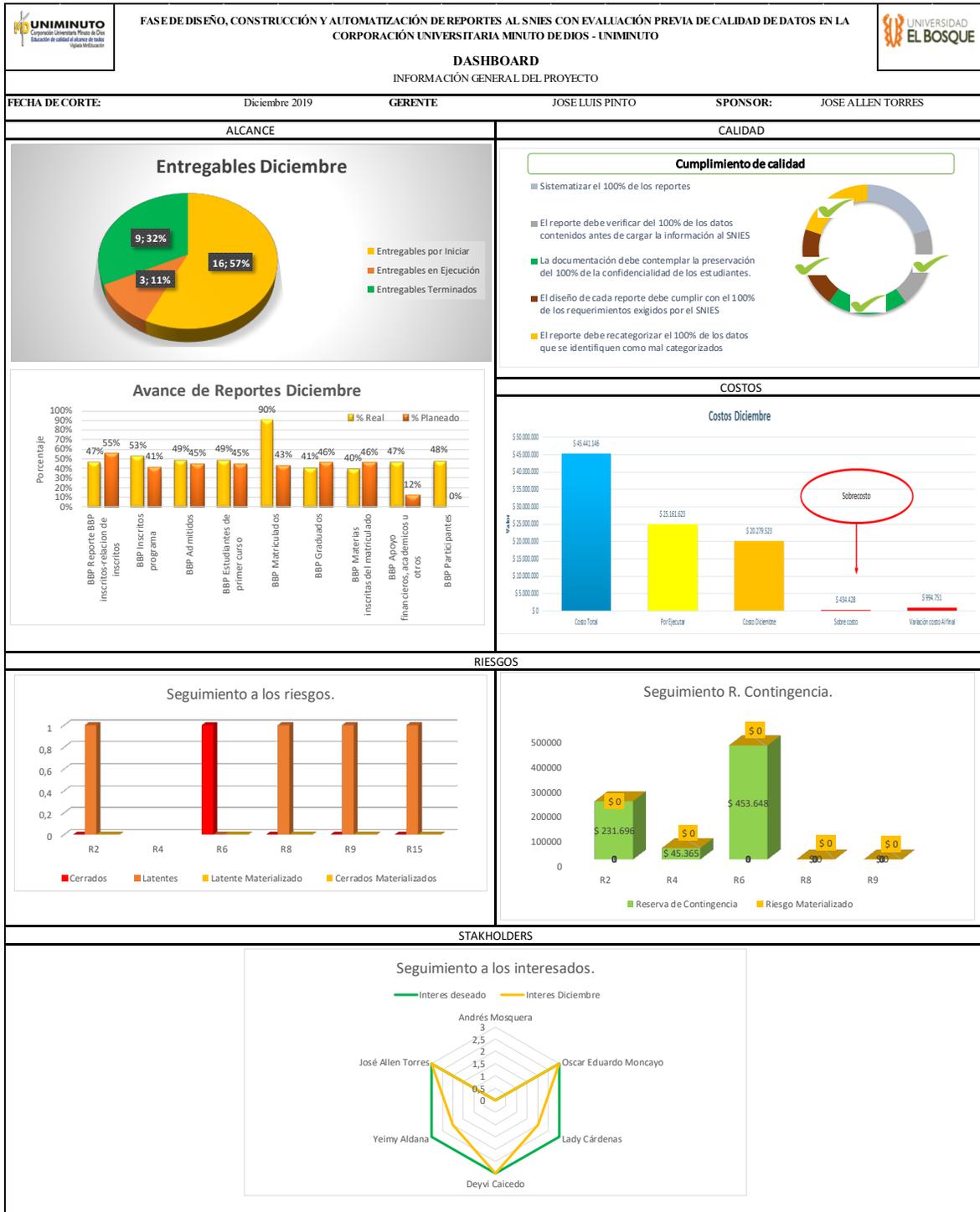
---

**Director Trabajo de grado**

---

**Director de Proyecto**

### 9.3. Dashboard, o tablero final de indicadores del proyecto



## 9.4. Informe de cierre/final

 <b>UNIMINUTO</b> Corporación Universitaria Minuto de Dios	<b>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS</b>
	<b>Acta cierre de Proyecto Académico</b>
	<b>Acta No. 9</b>
	13/12/2019
	<i>Universidad el bosque</i>

No.	Participantes	Cargo	Asistencia
1.	Jose Allen Torres.	Director de proyectos SAP.	A
2.	Jose Luis pinto.	Gerente de proyecto	A

Inicio de sesión a las 02:00 p.m.

No.	Desarrollo y Conclusiones	Responsables
1.	Se da por aprobado el diseño técnico por parte del Director de Proyectos SAP.	Director de proyectos SAP. Gerente de proyecto.
2.	Se acuerda que esta acta será entendida como entrega final para los fines académicos del proyecto, sin embargo, el proyecto debe continuar su ejecución por parte del funcionario Jose Luis Pinto.	Director de proyectos SAP
3.	Se expresa el agradecimiento a los integrantes del equipo de gerencia de este proyecto (Gabriel Valencia, Alejandro Cardenas Camilo Vargas) por su participación y su ayuda.	Director de proyectos SAP

No.	Compromisos	Responsables
1.	Continuar con la ejecución del proyecto	Gerente de proyecto
2.	Construir los diseños técnicos de los siguientes reportes. <ul style="list-style-type: none"> <li>• BBP Reporte BBP inscritos-relación de inscritos.</li> <li>• BBP Inscritos programa,</li> <li>• BBP Admitidos.</li> <li>• BBP Estudiantes de primer curso.</li> <li>• BBP Graduados.</li> <li>• BBP Materias inscritas del matriculado</li> <li>• BBP Apoyo financieros, académicos u otros</li> <li>• BBP Participantes</li> </ul>	Gerente de proyecto.

Se cierra la sesión a las 4:15 p.m.

Nombre y apellido del director de proyectos SAP

Nombre y apellido del gerente de proyecto

## 9.5. Acta de cierre del proyecto

Debido a que el proyecto sigue en curso, se toma el informe 3 como el informe final del proyecto para efectos académicos.

## 10. EVIDENCIAS DEL PRODUCTO

Anexo 1. R1 - Inscritos – Relación de inscritos

Anexo 2. R2 - Inscritos programa

Anexo 3. R3 - Admitidos

Anexo 4. R4 - Estudiantes de primer curso

Anexo 5. R5 - Matriculados

Anexo 6. R6 - Graduados

Anexo 7. R7 - Materias inscritas del matriculado

Anexo 8. R8 - Apoyos financieros, académicos u otros

Anexo 9. R9 - Participantes