



## ESTUDIO CORRELACIONAL ENTRE LA CATEGORIZACIÓN POR COLCIENCIAS DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN EN BOGOTÁ Y LA APLICACIÓN DE GERENCIA DE PROYECTOS, EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.

### INTRODUCCION DE LA ENCUESTA

La presente encuesta se realiza con la finalidad de determinar la aplicación de prácticas en la gerencia de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

Se realizará en 4 componentes, tres gerenciales y 1 relacionada con el objetivo de la investigación.

Por favor leer cuidadosamente cada una de las preguntas y seleccione SOLO UNA respuesta, la que MÁS se asemeja a lo relacionado con la gerencia de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que ha desarrollado. La confiabilidad de la investigación dependerá de la veracidad y realidad de las respuestas obtenidas.

\* 1. NOMBRE PERSONA QUE REALIZA LA ENCUESTA:

\* 2. NOMBRE DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN:

\* 3. CATEGORÍA DEL GRUPO CONVOCATORIA 781 DE 2017:

- A
- A1
- B
- C

\* 4. ÁREA DE CONOCIMIENTO:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Ciencias Naturales             | <input type="radio"/> Ingeniería y Tecnología |
| <input type="radio"/> Ciencias Medicas y de la Salud | <input type="radio"/> Ciencias Agrícolas      |
| <input type="radio"/> Ciencias Sociales              | <input type="radio"/> Humanidades             |

## COMPONENTE ALCANCE

**El Alcance en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación se describe como el cumplimiento de los resultados de la investigación y la entrega de producción científica comprometida (Artículos, informes finales, ponencias, prototipos, patentes, etc.)**

\* 5.

**¿CÓMO REALIZA LA RECOPIACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS O ESPECIFICACIONES DE LOS RESULTADOS ESPERADOS DE LA INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA COMPROMETIDA?**

- Identifica las fuentes donde se extrae la información (base de datos, artículos, población, convocatorias, patrocinio, etc.) y determina las características y especificaciones que debe cumplir los resultados y producción científica.
- Identifica las fuentes donde se extrae la información, determina, documenta y oficializa las características y especificaciones de los resultados y producción científica.
- Identifica *stakeholders*, elabora matriz de trazabilidad de requerimientos y oficializa documento de requisitos/requerimientos específicos y generales.
- No se recopila las característica o especificaciones de los resultados y producción científica.
- Las características y especificación de los resultados y producción científica son definidos por la entidad que financia la investigación y el investigador

\* 6.

**¿QUÉ CONDICIONES DESARROLLA PARA DEFINIR EL ALCANCE DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN?**

- Nombre y objetivos de la investigación.
- Nombre, objetivos de la investigación, criterios de aceptación y descripción detallada de los productos y producción científica.
- Nombre, objetivos de la investigación, criterios de aceptación, descripción detallada de los productos y producción científica, exclusiones, restricciones, propósito y alineación estratégica de objetivos.
- Las condiciones que cumple el *scope statement* del proyecto de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
- No se define el alcance del proyecto de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
- La solución a la necesidad o la respuesta a la pregunta de investigación y los impactos a futuro.

\* 7.

**¿QUÉ PROCESOS REALIZA CON RESPECTO A LA DEFINICIÓN DEL TRABAJO A DESARROLLAR, PARA OBTENER LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA?**

- Identifica la producción científica y los resultados de investigación.
- Identifica, analiza en forma jerárquica y descompone los resultados y producción científica en entregables.
- Se desarrolla la *Work Breakdown Structure (WBS)* y diccionario de la *WBS*
- No se realiza procesos con respecto a la definición del trabajo a desarrollar, para obtener los resultados de investigación y producción científica.
- Una programación de actividades basada en la experiencia en investigaciones anteriores

\* 8.

**¿DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES CUÁL ES LA QUE MÁS DESARROLLA PARA CONTROLAR EL ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN?**

- Determina periodos (cada 15 días, 1 mes, etc) y compara las actividades realizadas con las actividades planeadas de la investigación.
- Determina periodos de tiempo, compara las actividades realizadas con las planeadas de la investigación y toma acciones correctivas.
- Mediante la aplicación de *Earned Value Management (EVM)* particularmente el *Schedule variance* dado en costo y acciones correctivas.
- No se realiza control del alcance en la investigación.
- Reuniones periódicas para controlar las actividades e informes de investigación.

\* 9.

**¿DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES CUÁL ES LA QUE MÁS DESARROLLA PARA FORMALIZAR LA ACEPTACIÓN Y VALIDEZ DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN?**

- Identifica procesos o herramientas que validen la aceptación de los resultados, productos intermedios y finales de la investigación.
- Identifica procesos, herramientas y responsables de validar los resultados, de los productos intermedios y finales de la investigación.
- Se realizan inspecciones de calidad periódicas, se comprueba el cumplimiento de los requisitos y la aceptación de producción científica y resultados de investigación y se valida en un documento formal.
- No se formaliza ni se valida la producción científica y resultados de investigación.
- El investigador realiza control de calidad para tener validez de los productos y resultados de investigación.

\* 10.

**DEL 100% DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, ¿EN QUÉ PORCENTAJE HA APLICADO LOS PROCESOS ANTERIORES DE GESTIÓN DEL ALCANCE?**

0% -20%

61%-80%

21%-40%

81%-100%

41%-60%

### COMPONENTE CRONOGRAMA

\* 11.

¿DE LAS SIGUIENTES HERRAMIENTAS CUAL ES LA QUE MÁS UTILIZA PARA DEFINIR LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN?

- Juicio de expertos, descomposición y planeación gradual a partir de los entregables.
- No se definen actividades.
- Reuniones con el equipo de investigación y revisión de proyectos anteriores.

\* 12.

¿DE LOS SIGUIENTES PROCESOS CUÁL ES EL QUE MÁS DESARROLLA PARA IDENTIFICAR LA SECUENCIA DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN?

- Identifica actividades predecesoras y sucesoras y secuencia.
- Desarrolla diagramas de red.
- No se identifican, ni se secuencian las actividades de la investigación.
- Mediante el cronograma de actividades.

\* 13.

¿DE LAS SIGUIENTES HERRAMIENTAS CUÁL ES LA QUE MÁS DESARROLLA PARA DETERMINAR LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN?

- Juicio de expertos, estimación paramétrica, estimación análoga, estimación ascendente y/o estimación por tres valores.
- Reuniones con el equipo de investigación y/o revisión de proyectos anteriores.
- No se estima duración de las actividades.

\* 14.

**¿DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES CUÁL ES LA QUE MÁS DESARROLLA PARA DETERMINAR EL TIEMPO DE DURACIÓN DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN?**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> Identifica las actividades, criterios para inicios y finales.  | <input type="radio"/> Desarrolla diagrama de red considerando el calendario, identifica ruta crítica y se asocian riesgos.         |
| <input type="radio"/> Identifica las actividades, criterios para inicios y finales, estima la duración y secuencia las actividades.  | <input type="radio"/> No se determina la duración de un proyecto de investigación.   |
| <input type="radio"/> Identifica las actividades, criterios para inicios y finales, estima la duración, secuencia las actividades, considera el calendario y asocia riesgos. | <input type="radio"/> Se ajusta la duración de las actividades con el tiempo exigido por la entidad que financia la investigación. |

\* 15.

**¿DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES CUÁL ES LA QUE MÁS DESARROLLA PARA CONTROLAR EL ESTADO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN, EN CUANTO AL TIEMPO?**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> Determina controles periódicos y compara el tiempo ejecutado con el planeado.   | <input type="radio"/> No se controla el estado de la investigación en cuanto al tiempo.  |
| <input type="radio"/> Determina controles periódicos, compara el tiempo ejecutado con el planeado y determina acciones correctivas.                                     | <input type="radio"/> Informes periódicos, reuniones periódicas y revisiones periódicas. |
| <input type="radio"/> Mediante la aplicación de <i>Earned Value Management (EVM)</i> particularmente el <i>Schedule variance</i> dado en tiempo y acciones correctivas. |  |

\* 16.

**SI LA INVESTIGACIÓN PRESENTA RETRASOS DE ENTREGA, ¿CUAL ACCIÓN ES LA QUE MÁS APLICA EN SUS PROYECTOS?**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Se continúa con la investigación como se planeó.                             | <input type="radio"/> Modifica la secuencia, adelantando actividades, solicita prórroga y se desarrolla acciones correctivas.     |
| <input type="radio"/> Modifica secuencia adelantando actividades para alcanzar el tiempo indicado. | <input type="radio"/> Se Implementan técnicas como <i>fast tracking</i> y <i>crashing</i> , y se desarrolla acciones correctivas. |
| <input type="radio"/> Solicita prórroga siguiendo el curso de la investigación como se planeó.     | <input type="radio"/> Nunca se han presentado retrasos.   |

\* 17.

**DEL 100% DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN, ¿EN QUÉ PORCENTAJE HA APLICADO LOS PROCESOS ANTERIORES DE TIEMPO?**

- |                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| <input type="radio"/> 0% -20% | <input type="radio"/> 61%-80%  |
| <input type="radio"/> 21%-40% | <input type="radio"/> 81%-100% |
| <input type="radio"/> 41%-60% |                                |

## COMPONENTE PRESUPUESTO

\* 18.

¿DE LAS SIGUIENTES HERRAMIENTAS CUÁL ES LA QUE MÁS DESARROLLA PARA DETERMINAR LA ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN?

- Juicio de expertos, estimación paramétrica, estimación análoga, estimación ascendente y/o estimación por tres valores.
- Reuniones con el equipo de investigación, revisión de proyectos anteriores y cotizaciones.
- No se estima los costos de investigación.

\* 19.

¿DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES CUÁL ES LA QUE MÁS DESARROLLA PARA DETERMINAR EL PRESUPUESTO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN?

- Identifica las actividades y recursos, y estima su costo.
- Identifica las actividades y recursos, estima su costo en el tiempo y asocia riesgos.
- Se distribuye costos estimados a través del tiempo en la curva S, se desarrolla el *Budget at Completion (BAC)* y el presupuesto de reserva de la gestión.
- No se determina el presupuesto de un proyecto de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
- Se ajusta los costos al monto financiable del proyecto de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

\* 20.

¿DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES CUÁL ES LA QUE MÁS DESARROLLA PARA CONTROLAR EL ESTADO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EN CUANTO A LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL?

- Determina controles periódicos y compara el costo ejecutado con el planeado.
- Determina controles periódicos, compara el costo ejecutado con el planeado y determina acciones correctivas.
- Mediante la aplicación de *Earned Value Management (EVM)* particularmente el *Cost Variance* y determina acciones correctivas.
- No se controla el estado de la investigación en cuanto a la ejecución presupuestal.
- Se maneja con un ordenador del gasto o fiduciaria.

\* 21.

**SI LA INVESTIGACIÓN PRESENTA SOBRE COSTOS, ¿CUAL ES LA ACCIÓN QUE MÁS APLICA?**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Se continúa con la investigación como se planeó.                                     | <input type="radio"/> Utiliza la reserva de contingencia, solicita prórroga y se desarrolla acciones correctivas.   |
| <input type="radio"/> Utiliza la reserva de contingencia identificada en los riesgos.                      | <input type="radio"/> Se analiza la causa del sobrecosto, se toma acciones correctivas para volver a la línea base. |
| <input type="radio"/> Solicita adición presupuestal siguiendo el curso de la investigación como se planeó. | <input type="radio"/> Nunca se han presentado retrasos.   |

\* 22.

**DEL 100% DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN, ¿EN QUÉ PORCENTAJE HA APLICADO LOS PROCESOS ANTERIORES DE COSTO?**

- |                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| <input type="radio"/> 0% -20% | <input type="radio"/> 61%-80%  |
| <input type="radio"/> 21%-40% | <input type="radio"/> 81%-100% |
| <input type="radio"/> 41%-60% |                                |



## COMPONENTE INVESTIGATIVO

**Componente relacionado con el objetivo de la investigación.**

\* 23.

¿QUÉ PORCENTAJE LE DARÍA A CADA UNO DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS, SEGÚN SU IMPORTANCIA EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN, PARA UN TOTAL DE 100%?

Cumplimiento de los resultados  
de investigación y los entregables  
del proyecto.

Cumplimiento del cronograma  
planeado de la investigación.

Cumplimiento del presupuesto  
planeado de la investigación.

LA SUMA DE LAS  
TRES OPCIONES  
DEBE SER 100

\* 24.

¿CONSIDERA QUE LA APLICACIÓN DE GERENCIA DE PROYECTOS TIENE UNA RELACIÓN CON LA CATEGORIZACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN?

- Si.  
 No.

\* 25.

¿CONSIDERA QUE LA APLICACIÓN DE GERENCIA DE PROYECTOS AUMENTA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO, EVITA PRORROGAS Y ADICIONES PRESUPUESTALES?

- Si.  
 No.

\* 26.

¿DENTRO DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN EXISTE UNA PERSONA O PERSONAL ESPECIALIZADO EN GERENCIA DE PROYECTOS?

- Si.  
 No.