



# XVI Encuesta de Gerencia de Proyectos de TI

## Informe de Resultados 2018

Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas - ACIS

# Editorial

La encuesta es un trabajo profesional, serio y profundo de un pequeño equipo de voluntarios que a lo largo de los años ha trabajado de forma consistente, en la consolidación de un conjunto de datos para el análisis y la comprensión del ejercicio de la profesión de gerencia de proyectos en nuestro medio de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Este año, con un récord histórico de 672 respuestas, la XVI Encuesta de Gerencia de Proyectos de TI se afianza como un referente nacional y regional de la profesión en nuestro medio, es por ello que en esta ocasión hemos construido un informe con un poco más de detalle y profundidad, que no solo presenta los datos de forma clara, sino que va más allá en la búsqueda de correlaciones en las variables que intentamos aislar en la encuesta realizada.

Lejos de los sentimientos y la pasión que despierta la profesión en muchos de nosotros, esta encuesta nos invita a reflexionar acerca del papel que ejercemos como líderes de los proyectos y el impacto que tienen algunos factores como las condiciones del mercado laboral, la existencia y efectividad de las oficinas de dirección de proyectos (PMO) o de la interventoría.

Los proyectos son instrumentos de cambio, fundamentales para la evolución de las organizaciones, los gobiernos y desde luego las sociedades. Los gerentes de proyecto son los líderes llamados a alcanzar nuevos logros y transformar su entorno.

Esperamos que este primer informe sea de su completo agrado y los invitamos a iniciar la discusión a través de los canales que dispone la Asociación.



**Alberto Domínguez, MEng, PMP®, PMI-ACP®**  
[www.sperta.co](http://www.sperta.co)

# Sobre la Encuesta

La Encuesta de Gerencia de Proyectos en Tecnologías de Información se realizó por primera vez en el año 2003, y desde entonces se realiza anualmente al comienzo de cada año calendario. La motivación para la misma ha sido contar con un referente, inexistente hasta ese momento, del estado de la gerencia de proyectos, y particularmente en los proyectos de tecnología informática (TI), en Colombia.

Para la primera encuesta se tomó como referencia una encuesta inglesa, que nos permitió tener un punto de comparación inicial. Esta encuesta cubría cuatro aspectos principales, que se han mantenido a lo largo de las 16 ediciones que se han realizado hasta el momento, con los ajustes requeridos debido a la evolución de tendencias y prácticas: demografía, presupuesto, proyectos y gobierno de TI, sección que ha tenido distintos nombres a lo largo de los años.

Uno de los propósitos de la encuesta es conocer el perfil demográfico, profesional y salarial de las personas que están trabajando en proyectos de tecnología, tanto si son responsables del portafolio o programa de proyectos, son gerentes de proyectos o son únicamente participantes de los proyectos. Lo anterior permite, tanto a las personas como a las empresas, ver cómo están frente al mercado y tomar decisiones al respecto.

Otro de los puntos de estudio de la encuesta ha sido la información respecto a los proyectos de TI en Colombia, a través de la cual se indaga sobre el sector de la industria para el cual se realizan los proyectos, desde que sector se realizan, cómo es el comportamiento real del presupuesto, plazo y alcance con respecto a la planeado, así como las actividades, herramientas y desafíos que los proyectos traen para las empresas. Esta información les ha permitido a las empresas realizar benchmarking de su realidad frente a la industria en Colombia, y tomar acciones al respecto de manera directa o indirecta al respecto. Por ejemplo, a las compañías de seguros les ha servido de parámetro de referencia frente a la posible siniestralidad de sus asegurados.

Finalmente, la encuesta también ha explorado en los temas relacionados con el gobierno de TI, particularmente en lo relacionado con la gerencia de proyectos. Cómo son los presupuestos y tiempos que se manejan, qué herramientas se utilizan y qué mecanismos se emplean para la toma de decisiones, son algunos de los aspectos que ha sido objeto de estudio en las distintas versiones de la encuesta.

Hoy en día ya hay otras encuestas relacionadas con la Gerencia de Proyectos en el país. Sin embargo, esta sigue siendo, hasta donde tenemos conocimiento, la única que se enfoca particularmente en los proyectos de TI y realizada por un gremio especializado, como es ACIS. Esperamos que los resultados sigan siendo de interés y utilidad para todos nuestros afiliados y relacionados.

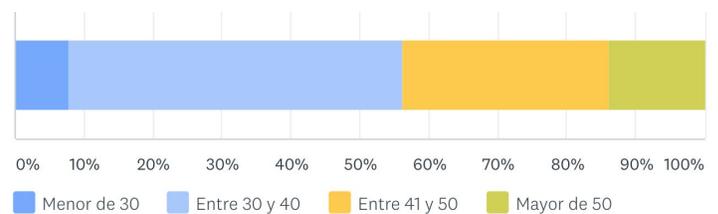
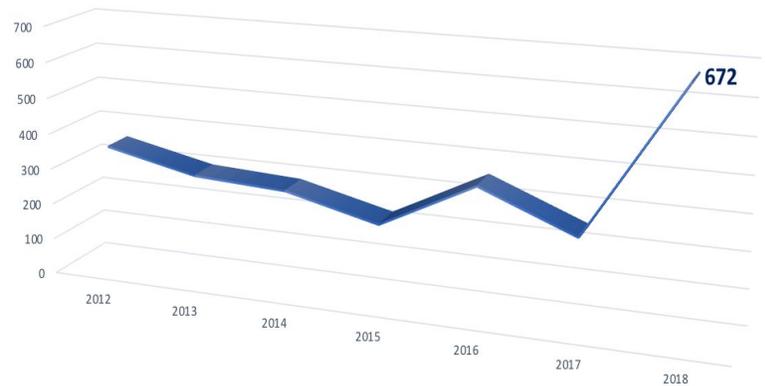


**Alberto Cueto Villamil, PMP®**

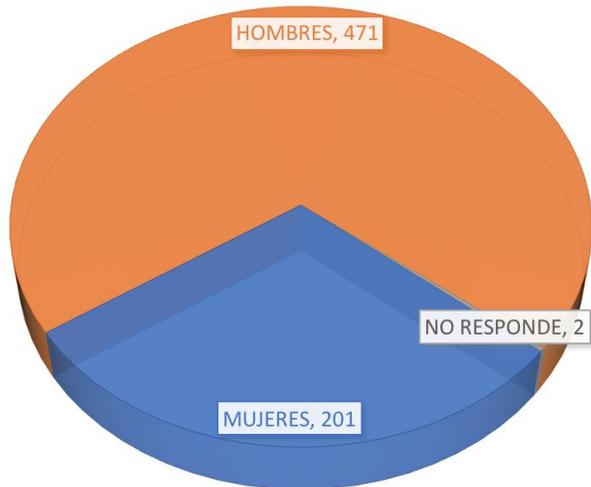
# Participantes

La encuesta está dirigida a vicepresidentes, directores, líderes y miembros de los equipos de proyectos relacionados con tecnologías de información y comunicaciones. Este año la encuesta superó los registros previos con 672 participantes y una tasa de terminación del 69% - es decir 463 personas completaron todas las preguntas del cuestionario.

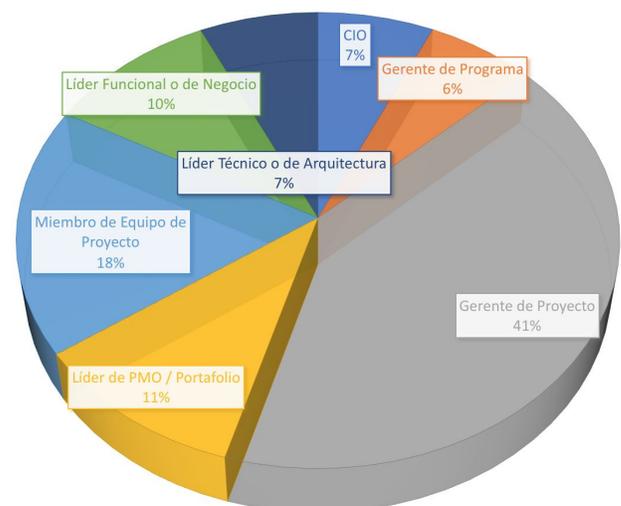
Por primera vez la encuesta incluyó una pregunta para diferenciar las respuestas por género, y no sorprende que la fuerza laboral del sector de tecnología informática se encuentre dominada por hombres. Esto se evidencia en la encuesta con una relación de 30%/70% mujeres y hombres.



De forma consistente, la distribución porcentual en los cargos ejercidos dentro de la organización es estable a lo largo de los años para los roles de Gerente de Proyecto, Líder de PMO y CIO. La participación porcentual para los "miembros de equipo" se dividió de acuerdo a los roles adicionales incluidos desde 2017, Líder Funcional y Líder Técnico. En total el **82%** de los encuestados ejercen posiciones de coordinación, dirección o liderazgo.

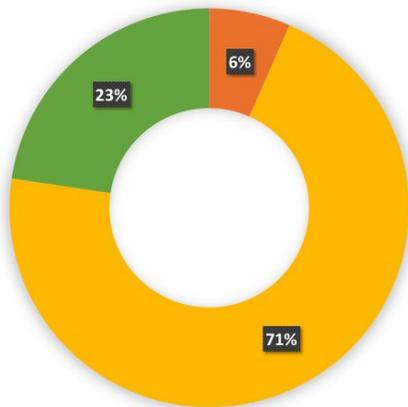
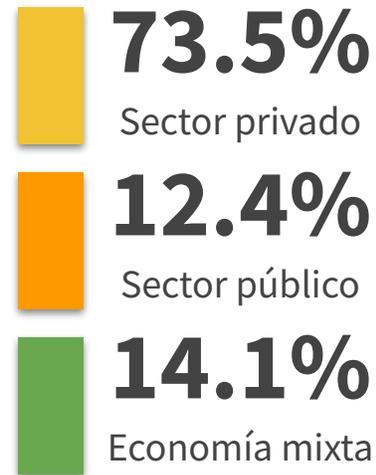


Más allá del éxito, en términos de participación, de la encuesta, la estabilidad en los resultados obtenidos año a año ratifica que los datos recopilados en el pasado son comparables y de calidad.

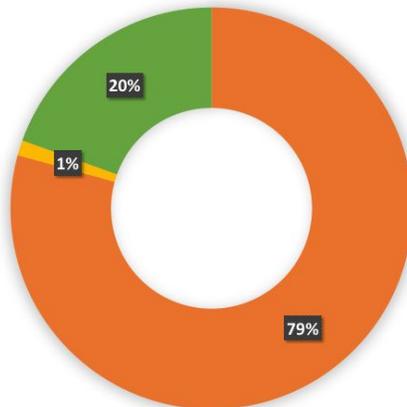


# Sector

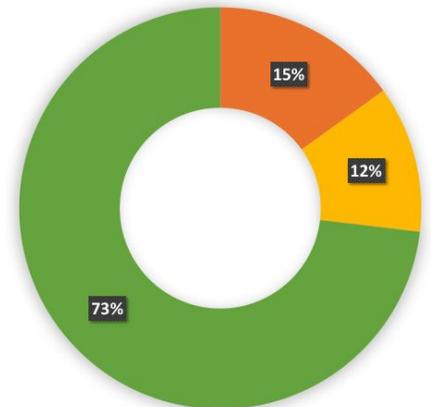
La encuesta busca identificar tendencias al segmentar a los participantes de acuerdo al sector en el cual trabajan y al sector que atienden, de acuerdo a su naturaleza: pública o estatal, privada y de economía mixta. Y es evidente la relación que existe entre el sector que gerencia o gestiona el proyecto y el sector que recibe el resultado del mismo.



El sector privado atiende al sector privado (71%).

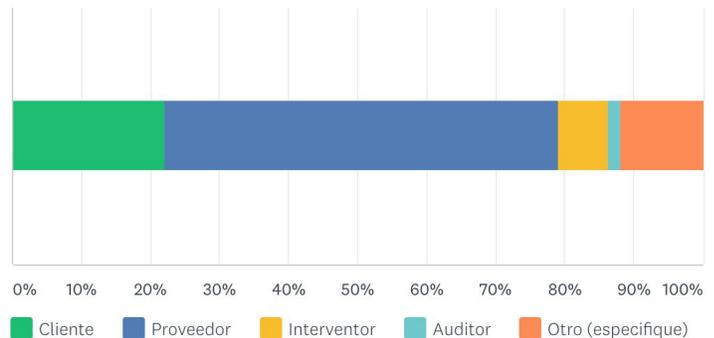


El sector público atiende al sector público (79%).



Las empresas de economía mixta (público-privada) atienden a su propio segmento (73%)

Es posible que esta relación de sector proveedor y sector cliente se pueda interpretar como la ejecución de proyectos internos (requeridos y ejecutados dentro de la misma organización), no obstante, no hay datos que permitan concluir o descartar dicha hipótesis. Se contempla en el futuro una nueva pregunta para determinar este tema.

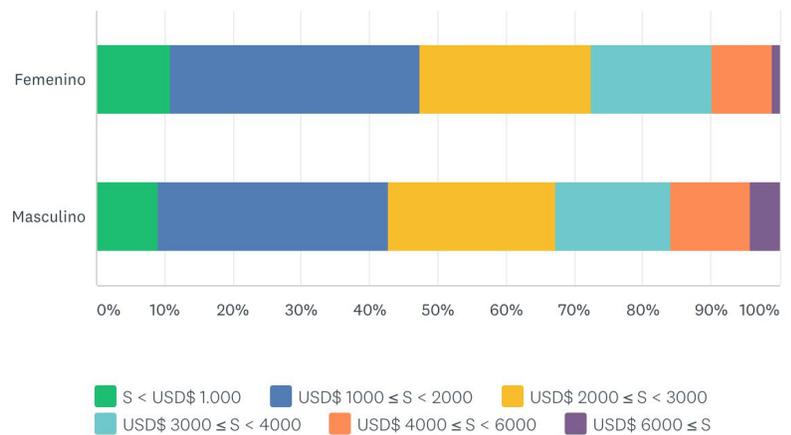


# Remuneración

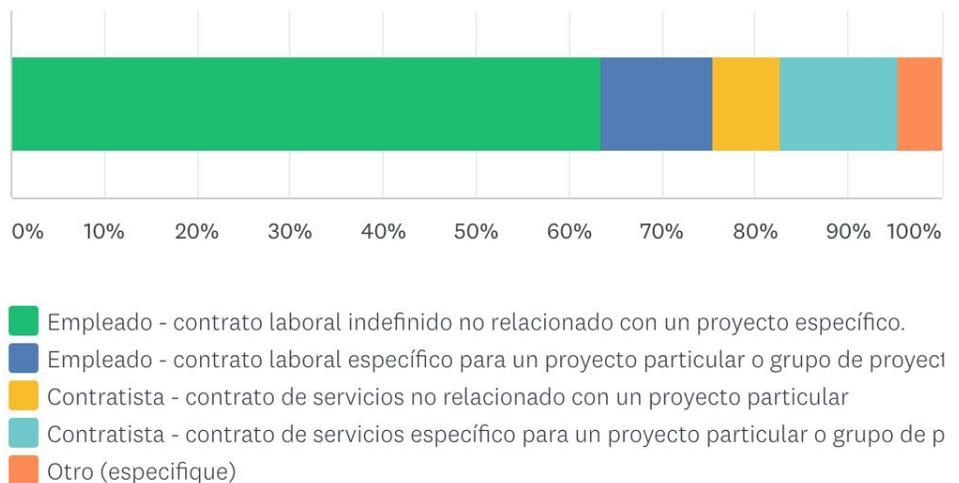
Uno de los temas más sensibles, y que paradójicamente más interés despierta en los participantes, es el relacionado con la remuneración salarial y los esquemas de contratación. Este año la encuesta incluye preguntas específicas sobre estos dos aspectos. Los resultados son interesantes y consecuentes con lo que se ha publicado en años anteriores.

La estabilidad laboral parece ser una constante en las personas que han respondido la encuesta, donde cerca de  $\frac{3}{4}$  partes cuentan con un contrato laboral y solo el 12.62% cuenta con un contrato de servicios para el proyecto particular.

La distribución salarial evidencia una correlación general, sin distinción de género, de acuerdo a los años de experiencia y el nivel académico. En años posteriores será posible determinar si existe una preferencia o discriminación de género en cargos con mayores salarios.



**75.5%**  
contrato laboral

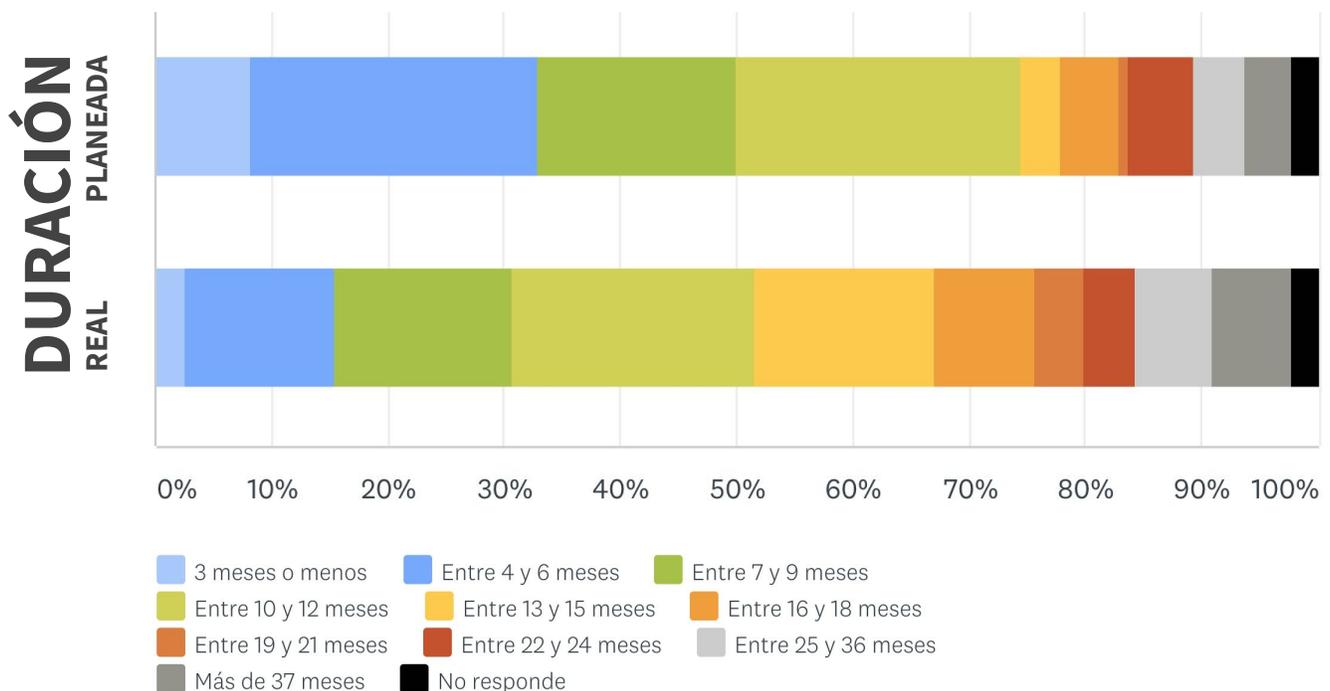


# Proyectos

## Duración

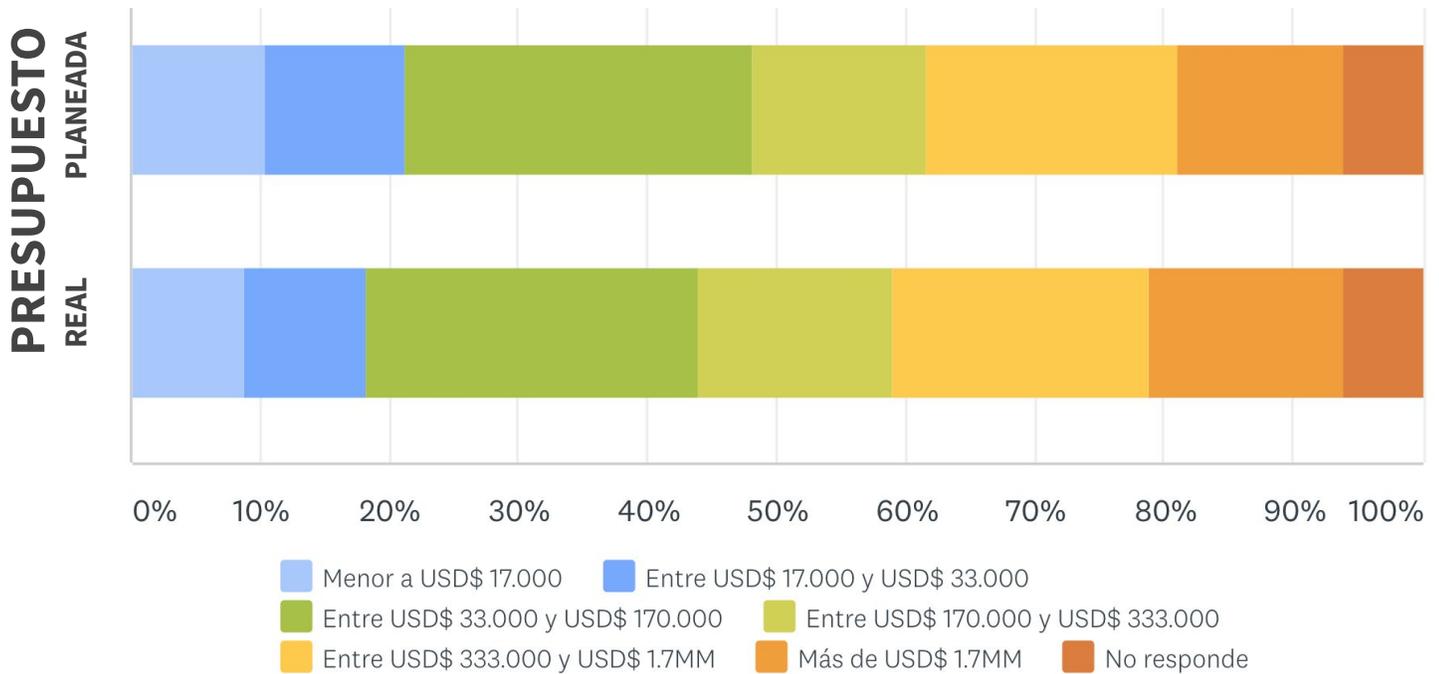
Los proyectos son de naturaleza variada, aunque dominados por los proyectos de Desarrollo de SW (35%) y la Implementación de Servicios de TI (22%), existen otro tipo de proyectos como Infraestructura de TI (15%) y Consultoría (13%) que capturan una muestra importante de la encuesta.

En nuestra industria es notoria la dificultad que tienen quienes lideran proyectos de estimar correctamente la duración de los mismos, y la encuesta refleja esta realidad. Cerca del 75% de los proyectos se planea en una duración igual o menor a un año y solo el 50% lo logra - es decir **1 de 3 proyectos planeados en un año o menos, será completado después de más de un año**, y los proyectos planeados a dos años o más, crecerán en un 50% entre lo planeado y lo real. Se registra una desviación en la duración del cronograma entre el 3% y 10% para el **63%** de los proyectos registrados en la encuesta.



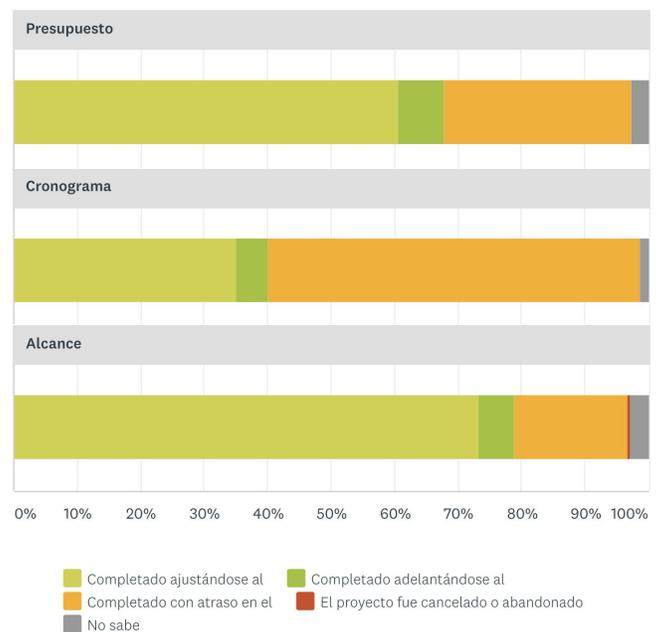
## Presupuesto

A diferencia del tiempo (duración), el presupuesto no sufre mayores modificaciones a lo largo del proyecto. Esto puede ser consecuencia de la tendencia estricta del mercado Colombiano de contratar proyectos a **Costo Fijo** y la relación dominante entre los clientes y proveedores (cerca del 80% de los encuestados).



Esta teoría se fortalece a la luz de las respuestas las desviaciones de los proyectos:

1. El cronograma (tiempo) es el más afectado negativamente en los proyectos y para el que menos ahorros (adelantos) se reportan.
2. El alcance y el presupuesto muestra mejores índices de desempeño y mayor capacidad de ahorro (o mejor desempeño).



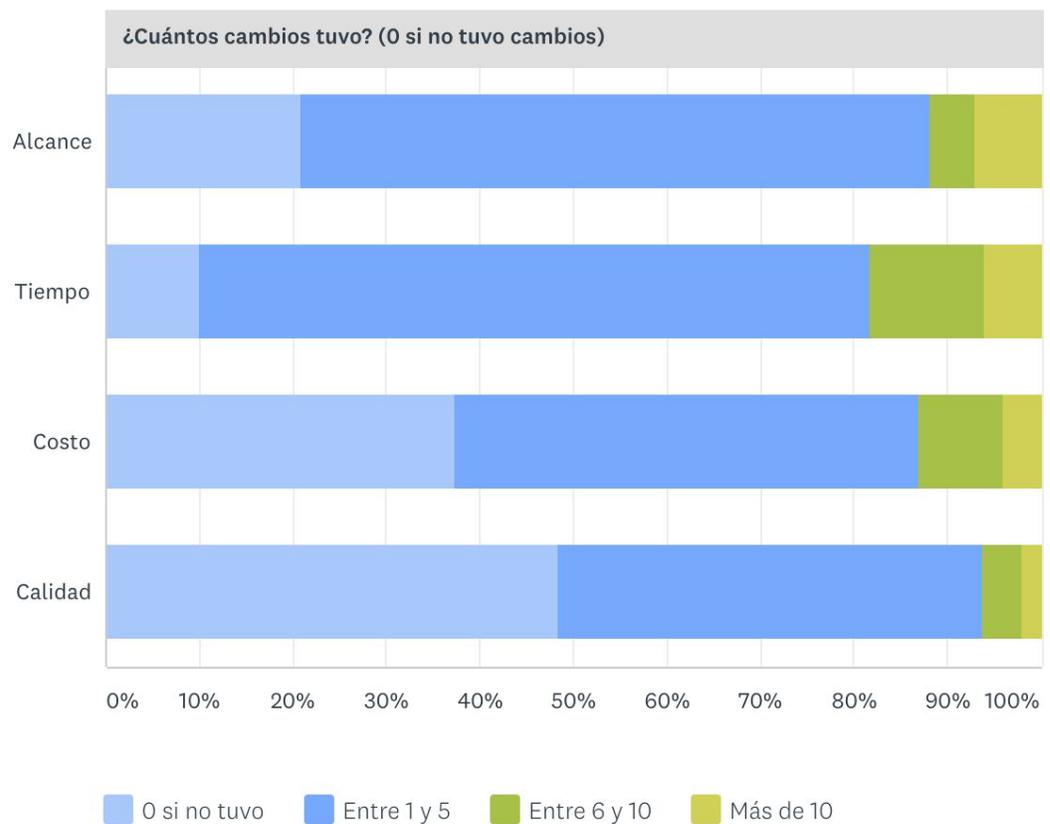
# Proyectos en Crisis

El desempeño de los proyectos arroja que cerca del 60% de los proyectos no cumple las fechas objetivo propuestas y presenta retrasos, y cerca del 30% de los proyectos requiere más presupuesto del estipulado inicialmente. Aunque no se puede concluir con certeza, es claro que existe una falta de alineación de las expectativas de los interesados y que, de una forma u otra, se sigue esperando por resultados más rápido (en menos tiempo) y más baratos (con menos presupuesto). ¿Es acaso una situación de crisis en los proyectos? Seguramente en encuestas posteriores se deba incluir la pregunta subjetiva ¿considera usted que la mayoría de los proyectos se encuentra en crisis?

**Las cinco consecuencias más comunes que se generan cuando un proyecto entra en crisis**

1. La renegociación de los tiempos del proyecto (83.2%)
2. La renegociación del alcance del proyecto (60.4%)
3. El refuerzo del equipo del proyecto (55.5%)
4. La renegociación del costo del proyecto (53.5%)
5. El cambio de gerente (16.8%)

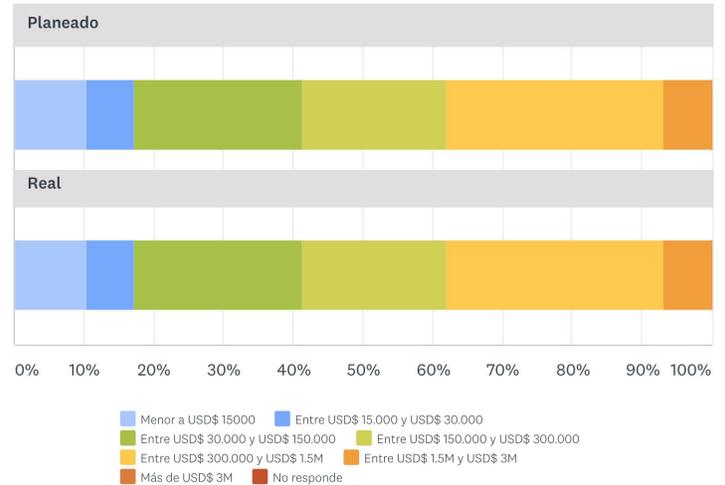
Por otra parte, al intentar cuantificar los cambios (significativos) de los proyectos encontramos que la variable del *triángulo de hierro* que menos impacto tiene a lo largo del ciclo de vida del proyecto es el costo. No deja de sorprender que esta pregunta tenga algunas respuestas relacionadas con "cambiar la calidad" y nos plantea interrogantes como: ¿qué tipo de cambios se hacen a la calidad? ¿hablamos de mejorar la calidad o de reducir la calidad de los entregables para reducir el costo? ¿es acaso la calidad "negociable"?



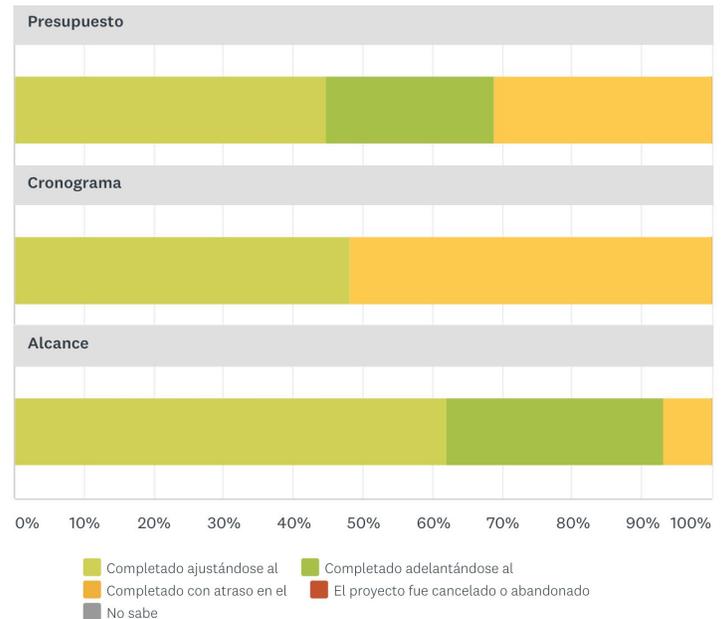
# Portafolio

El desempeño de los portafolios no es muy alentador, al menos desde la perspectiva de los participantes de la encuesta, y contrasta con las respuestas de las preguntas asociadas a los proyectos. En resumen, el mayor impacto en el portafolio está en el cronograma (al igual que en los proyectos) - cerca del **55% de los proyectos del portafolio no cumple con las fechas objetivo establecidas**. Sin embargo, para los proyectos, el alcance es la segunda dimensión con más cambios, mientras que para el portafolio lo es el presupuesto. Es un curioso pero explicativo resultado de las diferentes percepciones que tiene un proyecto y su desempeño.

## Presupuesto



## Desempeño

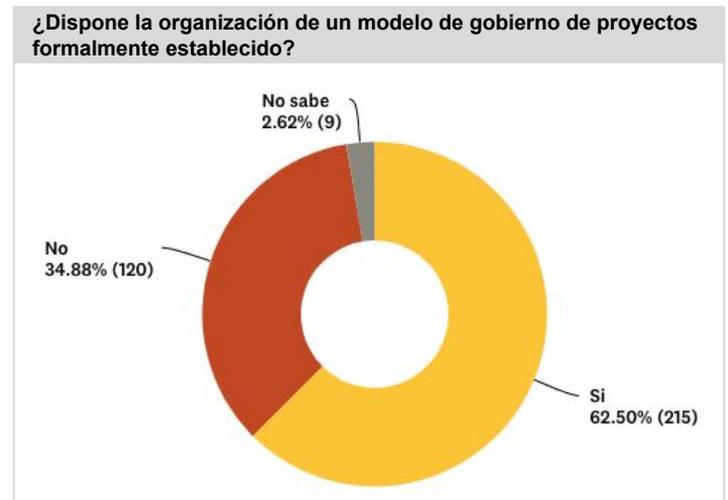


# Impacto de las PMO

Las **Oficinas de Dirección de Proyectos** o PMO por sus siglas en inglés, son unidades organizaciones especializadas en el gobierno y la dirección de los proyectos dentro de una empresa o unidad (área) de la empresa. Se habla de diferentes tipos de PMO, sin embargo el propósito de su existencia es simple y se puede resumir en a) hacer los proyectos de forma correcta y, b) hacer los proyectos correctos.

A simple vista, una persona apasionada por la gerencia de proyectos puede suponer que toda organización requiere una PMO.

Los resultados de la encuesta nos llevan a cuestionarnos sobre la forma en que se gobiernan los proyectos de nuestras organizaciones, pues **más del 50% de los encuestados asegura que no hay una PMO** en la organización y **cerca del 35% dice que no existe un modelo de gobierno formalmente establecido** para la dirección de los proyectos.



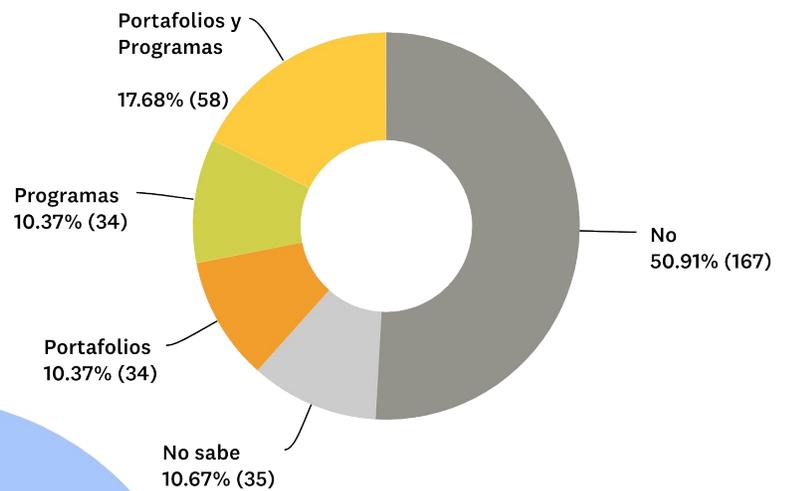
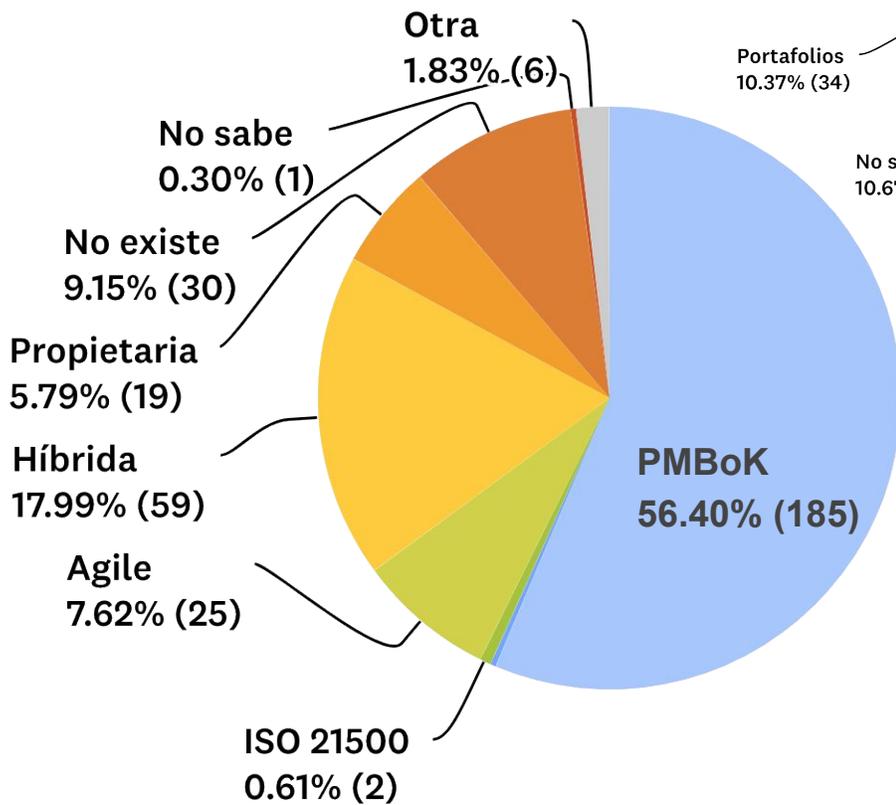
## 3 PREGUNTAS PARA REFLEXIONAR

1. ¿Cuál es el beneficio de establecer una PMO en la organización?
2. ¿Es posible evidenciar (cuantificar) los beneficios de la PMO?
3. ¿Más allá del método y las herramientas, la PMO aporta de forma significativa a mejorar el desempeño de los proyectos?

# Marcos de Referencia, Estándares y Metodologías

El [Project Management Institute](#) (PMI®) sigue siendo un referente absoluto en temas de gestión de proyectos, gracias a su estándar de fundamentos o PMBoK® por sus siglas en inglés. Es de resaltar que los proyectos gestionados bajo una mentalidad ágil aparecen con un 7.6% (pasando de casi 20% en 2017, tal vez como resultado de incluir una nueva opción sobre esquemas híbridos que obtuvo cerca del 18%).

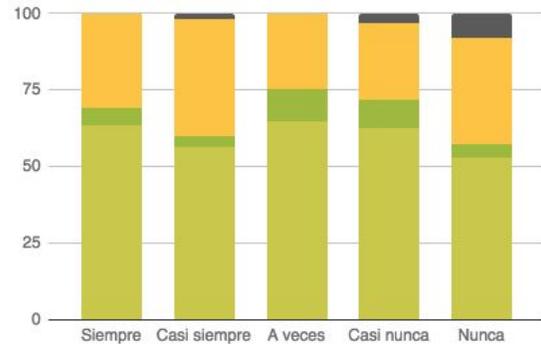
Por otra parte, la aplicación de estándares para dirección de portafolios y programas sigue en aumento.



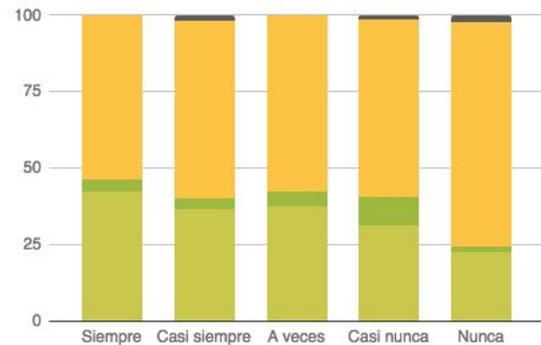
# Interventoría

Es difícil interpretar el aporte de la interventoría en los proyectos. Cerca del 35% de los encuestados dice que siempre o casi siempre cuenta con interventoría en los proyectos, no obstante se obtienen **resultados mixtos** al comparar la frecuencia de la interventoría (siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca) con el desempeño de los proyectos.

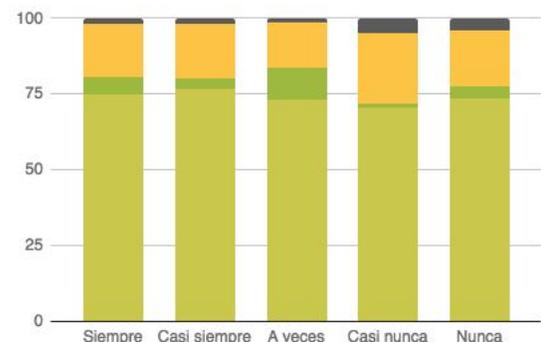
## Desempeño del Presupuesto



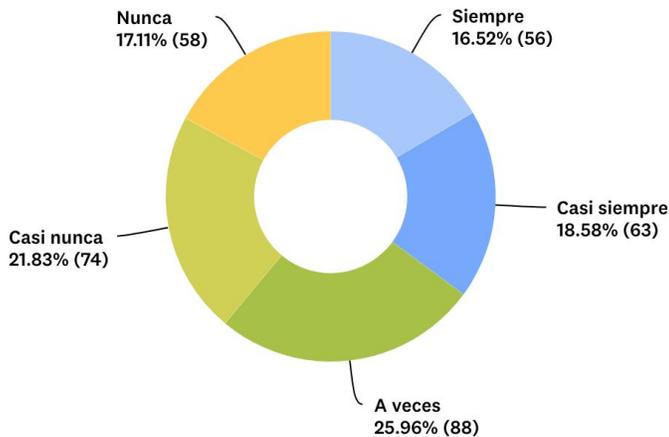
## Desempeño del Cronograma



## Desempeño del Alcance



■ Completado ajustándose al     ■ Completado adelantándose al  
■ Completado con atraso en el     ■ El proyecto fue cancelado o abandonado  
■ No sabe



# Herramientas

Las herramientas son clasificadas de acuerdo a su función y en dicho contexto se realizaron tres preguntas en la encuesta.

Sobre los indicadores de selección de proyectos, el caso de negocio y el análisis de Beneficio / Costo son líderes cercanos al 50%, pero evidencian que son evaluaciones más subjetivas que formuladas. En otro caso, indicadores más claros como el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno tendrían mayor participación.

<b>Indicadores de selección de proyectos</b>	
Caso de Negocio	48.78%
Beneficio / Costo	45.43%
VPN / VAN	23.78%
TIR	22.87%
Tiempo de RSI	17.99%

Sobre los indicadores de seguimiento y control, el Índice de Desempeño del Cronograma - en muchos casos medido de forma simple como % de avance - refuerza la hipótesis sobre los contratos de costo fijo entre proveedor y cliente que desconocen en la gestión el Índice de Desempeño de Costos.

<b>Indicadores de seguimiento y control</b>	
Desempeño del Cronograma	78.05%
Valor Ganado	39.33%

Por su parte, sobre las herramientas de software para la gestión de proyectos, y sin ninguna sorpresa, vemos la preferencia en dos:

<b>Herramientas de software</b>	
Microsoft Project	77.44%
Hoja de Cálculo	59.76%
Software Libre	13.72%

# Ficha Técnica

<b>OBJETIVO</b>	Obtener información relevante sobre el ejercicio de la profesión de Gerencia de Proyectos, Programas y Portafolios.
<b>GRUPO OBJETIVO</b>	Vicepresidentes de tecnología, equipos directivos de las áreas de informática y tecnología, directores de PMO, gerentes de proyecto, líderes técnicos y funcionales de proyecto y en general miembros de equipo de proyecto.  Proyectos de tecnología y servicios asociados.  Proyectos cuyo desarrollo / producción / servicio se realice mayoritariamente en Colombia para clientes locales o internacionales.
<b>TÉCNICA</b>	Encuesta virtual a través de la plataforma de cuestionarios en línea Survey Monkey. La encuesta se distribuyó a través de mensajes de correo masivos a la listas de distribución de la Asociación, y los canales en las redes sociales Twitter, LinkedIn y Facebook.
<b>MUESTRA</b>	Se registraron 672 participaciones. El 69% de las participaciones completaron la totalidad del cuestionario.
<b>PERIODO DE LA MUESTRA</b>	Del 24 de enero al 11 de febrero de 2018.
<b>VALORES MONETARIOS DE REFERENCIA</b>	Muchos de los proyectos de tecnología realizados en Colombia tienen como moneda de referencia los dólares americanos (USD). Para efectos de la encuesta se solicitó a los participantes utilizar una conversión de USD\$ 1 a COP\$ 3000.

# Agradecimientos



**Alberto Domínguez, MEng, PMP®, PMI-ACP®**

**Coordinador Académico de la Jornada de Gerencia de Proyectos de TI. Coordinador de la Encuesta de Gerencia de Proyectos de TI (2018). Autor del Informe. Socio Fundador y Gerente de [Sperta Consulting](#).**



**Hilda C. Chaparro, MSc, PMP®**

**Coordinadora Académica de la Jornada de Gerencia de Proyectos de TI. Jefe Oficina Proyectos y Aseguramiento de la Calidad de la Dirección de Tecnologías de Información en la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá.**



**Alberto Cueto, PMP®**

**Coordinador de la Encuesta de Gerencia de Proyectos de TI, (2003 - 2017)**

Subdirector de Computación Corporativa del Banco de la República.



**Beatriz E. Caicedo**

**Directora de la Jornada de Gerencia de Proyectos de TI.**

Directora Ejecutiva de la Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas ACIS.



**María Paula Ramírez**

**Diseñadora de la Imagen de la XVI Jornada de Gerencia de Proyectos de TI. Internacionalista de la Pontificia Universidad Javeriana, Ilustradora de la Academia de Artes Fábulas.**

