

PM NETWORK

LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS COMO HERRAMIENTA INDISPENSABLE PARA LOS NEGOCIOS.®

HACIENDO ESPACIO PARA EL RÍO

Proyecto 'Room for the River' en Nijmegen, Países Bajos

PÁGINA 44

HISTORIAS
DESDE EL FRENTE:

Directores
de proyecto
**Cruzando
fronteras**

PÁGINA 28

Innovación en
proyectos mineros

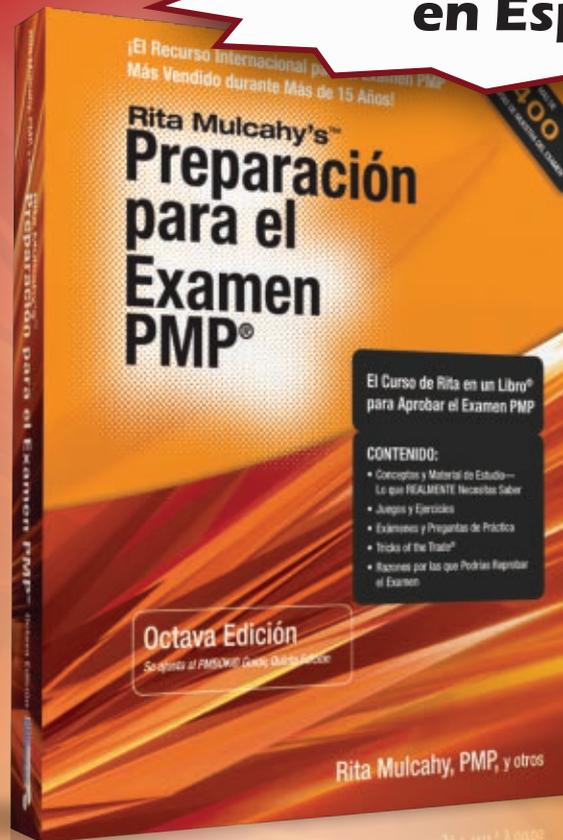
PÁGINA 6

¡Detengan la rotación!

PÁGINA 52

Catorce Años. Ocho Ediciones. Un Mundo Lleno de Clientes Felices.

**¡Ahora Disponible
en Español!**



*Busque a su Distribuidor Local
Más Cercano—¡Compre Hoy!*



**RMC Project
Management, Inc.**



**RMC Project
Management, Inc.**

Authorized Product Distributor



**RMC Project
Management, Inc.**

Authorized Training Provider

Artículos destacados

ABRIL DE 2014 | VOLUMEN 28, NÚMERO 4

28 HISTORIAS DESDE EL FRENTE Cruzando fronteras

Profesionales reflexionan sobre los encuentros de culturas — y la inesperada armonía — entre sus países de origen y aquellos donde trabajan.

Por Jake Malooley

36 Una solución para cada problema

Con un poco de creatividad, los obstáculos del equipo pueden transformarse en oportunidades.

Por Nicole Frehsee

44 Obras en el agua

Los holandeses se dieron cuenta que no podían ganarle a las inundaciones. Así que hicieron espacio para ellas.

Por Sarah Protzman Howlett

52 Detengan la rotación

Cuando se trata de crear un equipo estrella de talentos, contratar no significa mucho si las organizaciones no pueden convencer a las personas para quedarse.

Por Karen M. Kroll

59 PULSE OF THE PROFESSION® 2014 DE PMI Unir la brecha

El conocimiento sobre los proyectos pierde impacto si no está al servicio de la estrategia; y la estrategia que no se puede implementar es inútil.

64 Una larga espera

Cuando un proyecto dura casi un cuarto de siglo, la continuidad es tan importante como su finalización.

Por Meredith Landry



Shekhar Kelkar, PMP,
Oasis Investment Co.,
Dubai, Emiratos
Árabes Unidos

31



36



52



64



También

ABRIL DE 2014 | VOLUMEN 28, NÚMERO 4

PM NETWORK

LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS
COMO HERRAMIENTA INDISPENSABLE
PARA LOS NEGOCIOS.®



A LA VANGUARDIA

- 6 Cavando la trinchera**
Las empresas mineras están adoptando todas las formas de la innovación para aumentar la productividad.
- 10 Un esfuerzo olímpico**
Con una fecha de inicio perentoria, la Villa Olímpica no podía sufrir atrasos. Pero es exactamente lo que recibió el equipo del proyecto.

- 10 Cambio en el mar**
Tres proyectos cosechan la energía del océano.

- 13 Filipinas se levanta**
Luego de un devastador tifón, Filipinas planea una ambiciosa recuperación.

- 14 Un marco de TI para el gobierno de EUA**
Para funcionarios de EUA, la seguridad informática es la mayor prioridad de TI.

- 16 Automóviles de carbono**
Los automóviles eléctricos reciben un impulso de la fibra de carbono.

- 17 Marea negra**
Los proyectos de infraestructura petrolera están en alza en Estados Unidos.



VOCES

- 20 Vía rápida**
Componentes esenciales
Richard Palczynski, Jefe de Dirección de Programas de Mace Group, Londres, Inglaterra

- 22 Kit de herramientas para proyectos**
En tiempos de cambio

- 24 En las trincheras**
Una distancia segura
Por Genesh G. Chariyil, PMP

COLUMNISTAS

- 25 Gestión de relaciones**
El principio del fin
Por Sheilina Somani, FAPM, RPP, PMP, Editora colaboradora

- 26 Preguntas y respuestas de la trayectoria profesional**
Casi en casa
Por Lindsay Scott

TAMBIÉN EN ESTE NÚMERO

- 16 Cifras**
El Medio Oriente se está transformando: para el año 2030, se terminarán 117 megaproyectos.
- 68 Tienda**
La guía definitiva para navegar la complejidad
- 70 Reconocimiento al cierre**
Para sellar los desperdicios radioactivos de Chernóbil



PERSONAL DE PMI

Vicepresidente, Gerente de Marca
Cindy W. Anderson; cindy.anderson@pmi.org

Editor
Donn Greenberg; donn.greenberg@pmi.org

Director, Liderazgo de Pensamiento y Contenido
Gaurav Shah; gaurav.shah@pmi.org

Editor en Jefe
Dan Goldfischer; dan.goldfischer@pmi.org

Supervisor de Producción de Publicaciones
Barbara Walsh; barbara.walsh@pmi.org

Adjunto de Prensa
Natasha Pollard; natasha.pollard@pmi.org

Comentarios de los lectores:
editorial@pmi.org

Librería: bookstore@pmi.org

VENTAS PUBLICITARIAS

Para obtener información sobre publicidad, contacte a:

J.T. Hroncich
Programa de ventas publicitarias de PMI c/o Capitol Media Solutions
3340 Peachtree Rd. NE, Suite 1050
Atlanta, GA 30326 USA
+1 404 347 3316
advertising@pmi.org
Media kit: www.PMI.org/Advertising

Project Management Institute

Publishing Department
14 Campus Boulevard / Newtown Square,
PA 19073-3299 USA
Tel +1 610 356 4600; Fax +1 610 356 4647
Envíe consultas editoriales, sobre
publicidad y alquiler de listas de envío, y
solicitudes de reimpressiones, copias masivas
o permisos para reimprimir al Departamento
de Publicaciones de PMI.

A menos que se especifique lo
contrario, se asume que todas las cartas y
artículos enviados a PMI pueden publicarse
y, en ese caso, formarán parte de los derechos
de autor de PMI.

SERVICIOS DE PUBLICACIÓN

Imagination, Chicago, Illinois, Estados Unidos
Presidente, CEO
James Meyers; jmeyers@imaginepub.com

Director General de Contenidos
Karen Budell; kbudell@imaginepub.com

Vicepresidente Ejecutivo
Rebecca Rolfes; rrolfes@imaginepub.com

Director Ejecutivo, Contenidos
Cyndee Miller; cmiller@imaginepub.com

Jefe Senior de Contenidos
Kate Rockwood; krockwood@imaginepub.com

Estrategia de Contenidos
Cecilia Wong; cwong@imaginepub.com

Editores Senior
Damon Adams; dadams@imaginepub.com
Novid Parsi; nparsi@imaginepub.com

Editores
Louis La Plante; llaplane@imaginepub.com
Becky Maughan; bmaughan@imaginepub.com

Director de Arte Senior
Hugo Espinoza; hespinoza@imaginepub.com

Director de Producción
Kelley Hunsberger;
khunsberger@imaginepub.com

Director del Proyecto de Impresión
Katie Molter; kmolter@imaginepub.com

Traducciones y Diagramación
Magnum Group, Inc.
translations@magnumgroupinc.com

EDITORES COLABORADORES

Jesse Fewell, CST, PMI-ACP, PMP,
LeadingAgile

Gary R. Heerkens, MBA, CBM, PMP,
Management Solutions Group Inc.

Sheilina Somani, FAPM, RPP, PMP,
Positively Project Management

Roberto Toledo, MBA, PMP,
Alpha PM Consulting

DIRECTORIO DE PMI 2014

Presidente
Ricardo Triana, PMP
+1 305 778 9091,
ricardo.triana@bod.pmi.org

Vicepresidente
Steve DelGrosso, MSc, PMP
+1 919 848 6986,
steve.delgrosso@bod.pmi.org

**Secretario/Tesorero y Presidente del Comité
de Supervisión de Desempeño**
Zbigniew J. Traczyk, MSc, MBA, PMP
+48 601 606729,
zbigniew.traczyk@bod.pmi.org

**Presidente del Comité de Supervisión de
Desarrollo de Estrategias**
Antonio Nieto-Rodriguez, MBA, PMP
+32 479 80 94 18,
antonio.nieto.rodriguez@bod.pmi.org

DIRECTORES

Margareth Carneiro, MBA, MSc, PMP
+55 61 8175 3455,
margareth.carneiro@bod.pmi.org

Mark Dickson, MBA, FAICD, PMP
+61 407 933 110,
mark.dickson@bod.pmi.org

Jane Farley, MSc, FPMINZ, CMC, PMP
+64 21 890 254, jane.farley@bod.pmi.org

Deena Gordon Parla, PMP
+90 533 511 4462,
deena.gordon.parla@bod.pmi.org

Todd Hutchison, MCom, MBA, PMP
+61 422 532 775
todd.hutchison@bod.pmi.org

Victoria S. Kumar, MM, PMP
+1 919 924 1013,
victoria.kumar@bod.pmi.org

**Deanna Landers, MBA, PMP, Presidente
anterior inmediato**
+1 303 378 8459,
deanna.landiers@bod.pmi.org

Jon Mihalic, PMP
+1 703 216 2548, jon.mihalic@bod.pmi.org

**Peter Monkhouse, BSc(Eng), MBA,
PEng, PMP**
+1 416 702 9574,
peter.monkhouse@bod.pmi.org

Cheryl J. (CJ) Walker Waite, PhD, PMP
+1 206 551 5307,
cj.walker.waite@bod.pmi.org

**Al Zeitoun, PhD, EVP, PMI-RMP,
PMI-SP, PMP**
+1 571 359 5130,
al.zeitoun@bod.pmi.org

PERSONAL EJECUTIVO

Presidente y CEO
Mark A. Langley
+1 610 356 4600,
mark.langley@pmi.org

PUBLICACIÓN Y MEMBRESÍA

PM Network (ISSN 1040-8754) es publicada mensualmente por Project Management Institute. PM Network es impresa en Estados Unidos por Quad Graphics, Sussex, Wisconsin. Los costos de envío de la revista son pagados en Newtown Square, PA 19073-3299 y otras oficinas de correo. Acuerdo canadiense N° 40030957. Postmaster: enviar avisos de cambio de dirección a PM Network, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA. Tel.: +1 610 356 4600, fax +1 610 482 9971.

La misión de PM Network es facilitar el intercambio de información entre profesionales en el ámbito de la dirección de proyectos y programas, brindarles herramientas y técnicas prácticas, y funcionar como un foro para el debate de tendencias y temas de actualidad. Todos los artículos incluidos en PM Network representan las opiniones de los autores y no necesariamente las de PMI.

El precio anual de suscripción para los miembros es de US\$42, el cual está incluido en la cuota anual. PMI es una organización profesional sin fines de lucro dedicada a promover el desarrollo de los conocimientos más avanzados en el área de la dirección de proyectos. La membresía de PMI es abierta a cualquier persona interesada, abonando un costo anual de US\$129. Para más información sobre los programas y membresía de PMI, para dar aviso sobre un cambio de dirección o por inconvenientes en su suscripción, contacte a:



PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE

14 Campus Boulevard / Newtown Square, PA 19073-3299 USA
Tel +1 610 356 4600; Fax +1 610 482 9971

E-mail: customercare@pmi.org
Línea gratuita: 1 855 746 4849 (Estados Unidos) / 1 855 746 4849 (Canadá) / 1 800 563 0665 (México)

Centro de Servicios PMI Asia Pacífico

Singapur
Tel: +65 6496 5501 / E-mail: customercare.asiapac@pmi.org

Centro de Servicios PMI Europa, Medio Oriente y África (EMEA)

Lelystad, Países Bajos
Tel: +31 320 239 539 / E-mail: customercare.emea@pmi.org

Líneas gratuitas

00 800 7464 8490: Austria, Bélgica*, Bulgaria*, República Checa*, Dinamarca, Estonia*, Finlandia, Francia, Alemania, Hungría, Islandia, Irlanda, Italia, Letonia*, Lituania*, Luxemburgo, Malta*, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, Eslovaquia*, Eslovenia*, España, Suecia*, Suiza, Reino Unido, Ciudad del Vaticano

07 810 800 7464 8490: Chipre, Grecia

+31 320 239 539 (línea gratuita): Andorra, Bielorrusia, Bosnia-Herzegovina, Croacia, Liechtenstein, Macedonia, Moldavia, Mónaco, Rumania, Serbia y Montenegro, Ucrania

*Utilice la línea gratuita (+31 320 239 539) desde teléfonos celulares en estos países
Centro de Servicios PMI India
Nueva Delhi, India
Tel: +91 124 4517140 / E-mail: customercare.india@pmi.org

OTRAS UBICACIONES

Pekín, China; Bengaluru, India; Bruselas, Bélgica; Buenos Aires, Argentina; Dubai, Emiratos Árabes Unidos; Mumbai, India; Porto Alegre, Brasil; Río de Janeiro, Brasil; Shenzhen, China; Washington, D.C., Estados Unidos
Visite www.PMI.org/AboutUs/Custom-Care.aspx para obtener detalles de contacto.

ACUERDO DE ENVÍO DE PUBLICACIONES N° 40030957

Devoluciones por entregas fallidas en Canadá a: Circulation Department / P.O. Box 1051 / Fort Erie, Ontario L2A 6C7

© 2014 Project Management Institute Inc. Todos los derechos reservados.

Todos los derechos reservados. "PMI", el logo de PMI, "Making project management indispensable for business results (La dirección de proyectos como herramienta indispensable para los negocios)", "PMI Today", "PM Network", "Project Management Journal", "PMBOK", "CAPM", "Técnico Certificado en la Dirección de Proyectos (CAPM)", "PMP", el logo de PMP, "PgMP", "Profesional en Dirección de Programas (PgMP)", "PMI-RMP", "Profesional en la Dirección de Riesgos de PMI (PMI-RMP)", "PMI-SP", "Profesional en Dirección de Tiempos de PMI (PMI-SP)", "OPM3" y "PMI-ACP", "Profesional Certificado en Enfoques Ágiles (PMI-ACP)" son marcas registradas de Project Management Institute, Inc. "Profesional en Dirección de Proyectos (PMP)" es una marca de servicios de Project Management Institute, Inc. en Estados Unidos y/u otros países.

PM Network recibe ideas de historias y/o sugerencias sobre fuentes. Nuestras historias son escritas por periodistas profesionales. Contacte a la directora editorial de Imagination, Gyndee Miller, o al editor en jefe de PMI, Dan Goldfischer, para enviarles sus ideas y sugerencias. Si usted está interesado en presentar artículos para la Plataforma del Conocimiento de PMI, que se encuentra en www.PMI.org/Knowledge-Center/Knowledge-Shelf.aspx, póngase en contacto con Dan Goldfischer. Podrá encontrar más información en www.PMI.org/en/Knowledge-Center/Publications-PM-Network.aspx. Los artículos publicados no necesariamente reflejan las opiniones de la revista o de Project Management Institute. PM Network no se hace responsable por la pérdida, daño o cualquier otra lesión a los manuscritos no solicitados u otros materiales.

EDICIÓN DIGITAL

Los miembros de PMI pueden acceder a la edición digital de este número ingresando a: www.PMI.org y seleccionando la opción Knowledge Center, y luego, Back issues en la Biblioteca en línea. La edición digital de PM Network se encuentra también disponible para Android, iPad, iPhone y iPod Touch, a través de la aplicación PM Network.

SERVICIOS AL LECTOR

Para realizar pedidos o consultas, póngase en contacto con el Departamento de Publicaciones de PMI en Publishing Department en pmipub@pmi.org.

Permisos. Visite www.PMI.org/Home-Permissions.aspx para obtener información sobre permisos para reimprimir artículos publicados en PM Network. Queda prohibida la reproducción o transmisión de cualquier forma o por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluidas las fotocopias, grabaciones, o sistema de almacenamiento o recuperación de información, de cualquier parte de PM Network sin autorización escrita de la editorial.

Números anteriores. Para adquirir números anteriores que se encuentren disponibles, escribanos a documentdelivery@pmi.org. Los precios varían según el número de copias, y los miembros obtienen un descuento.

Archivos en PDF. Los artículos en formato PDF pueden descargarse desde la tienda en línea en www.PMI.org, sin costo alguno para los miembros. El costo de todos los artículos para usuarios no miembros es de US\$15 cada uno.

Reimpresiones en papel satinado. Envíe solicitudes de reimpressiones de artículos en papel satinado en cantidades de 100 o más a pmipub@pmi.org.

Copias masivas del número actual. Pueden obtenerse copias del número actual de PM Network en cantidades de 25 o más. Los pedidos deben realizarse 40 días antes de la fecha de publicación. El costo es US\$5,50 por copia más gastos de envío.

Cambio de dirección. Los usuarios pueden editar sus datos demográficos, incluidas sus direcciones, ingresando en www.PMI.org, en la sección "My PMI". Todos los lectores pueden enviar información sobre cambios de dirección escribiendo a: customercare@pmi.org, o comunicándose con el servicio de atención al cliente de PMI: +1 610 356 4600, opción 8.

a la Van

Los operadores pueden cargar y operar de manera remota el AutoMine Lite de Sandvik, un cargador frontal automatizado.



FOTOGRAFÍA CORTESÍA DE SANDVIK

guardia

Cavando la trinchera

La industria global de la minería sufrió un fuerte revés el año pasado. El sector se vio afectado por un aumento de los costos fijos y una disminución del precio de las materias primas. Si las empresas de minería quieren tener un buen rendimiento en el actual ciclo de lento crecimiento “deben controlar los costos, la inversión y deben limitar el crecimiento de su capacidad”, señaló Richard Jeffrey, CIO de Cazenove Capital Management, Londres, Inglaterra, a Bloomberg.

Las empresas mineras ya han considerado los consejos de Jeffrey, congelando los proyectos de capital, descargando inversiones riesgosas y enfocándose en sus activos principales. Sin embargo, la disminución reactiva de costos es rara vez suficiente o sostenible, de acuerdo con un informe de Deloitte de 2013 sobre tendencias de la minería.

Para revertir la actual tendencia de baja productividad, el informe dice que las empresas mineras deberán recalibrar, principalmente a través de la innovación. Esto implica innovación en los proyectos en todas sus formas; no solo tecnología sino que también gestión del talento y de los interesados. Las organizaciones del área minera “deben adoptar enfoques más innovadores al interactuar con las comunidades, gobiernos, interesados, reguladores y con su personal”, concluye el informe.

“La industria de la minería, en conjunto, está cambiando”, explica André Choma, PMI-RMP, PMP, Ingeniero Maestro para la empresa de minería y metales Vale en Belo Horizonte, Brasil. “Sus proyectos no son solo actividades de ingeniería y construcción, sino que emprendimientos complejos y riesgosos que requieren de una visión más amplia, un estilo de liderazgo con mayor orientación comercial y la convicción de que seguir las mejores prácticas de la dirección de proyectos, es el camino correcto.”

Estos proyectos mineros buscan implementar prácticas innovadoras y aumentar la productividad, a la vez que dependen de sus directores de proyecto para ayudar a terminarlos.

Trabajo pesado, con software

El productor de mineral de hierro Samarco del estado de Minas Gerais, Brasil, ha incursionado en la innovación utilizando software de vanguardia. Su sistema controlado por software de cintas transportadoras y ductos subterráneos, transporta el producto desde las minas al interior del país, hasta las plantas de procesamiento en la costa, una distancia de casi 400 kilómetros (249 millas). El sistema evita la necesidad de una línea de ferrocarril o de una gran flota de camiones, y ayudó a la compañía a mantenerse competitiva, a pesar de los crecientes costos de los combustibles.

En septiembre de 2011, Samarco inauguró un proyecto de US\$20 millones para asegurar e instalar una nueva máquina para cargar buques en el terminal

400

Los kilómetros (249 millas) que debe viajar el mineral de hierro desde las minas del interior hasta las plantas de procesamiento en la costa de Brasil por medio de cintas transportadoras y ductos

AU\$471 millones

Presupuesto de una nueva mina de níquel en Australia Occidental

60%

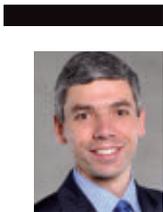
La proporción de la producción de carbón de una empresa sudafricana que será reemplazada o actualizada

En los proyectos mineros de hoy, la innovación

marítimo de Ubu, donde se carga el mineral de hierro a los barcos para su transporte a clientes en todo el mundo. La nueva máquina carga 15.000 toneladas por hora; 5.000 toneladas más que la antigua máquina. También viene equipada con componentes inteligentes de vanguardia.

“El software lee y controla todas las señales de los instrumentos, llaves y sensores en la red, lo que facilita la detección de fallas con mayor precisión y velocidad”, sostiene Paulo Cesar Paiva Martins, PMP, Director del Proyecto, en São Paulo, Brasil. Eliminar las interrogantes del proceso no solo aumenta la eficiencia, sino que hace más segura la operación de la máquina.

Paiva se hizo cargo del proyecto, de propiedad de la empresa proveedora de equipos para la minería Sanvik, luego de que la logística de la cadena de suministro en China produjera en un atraso de seis meses. “Las multas por reprogramar el transporte marítimo son muy altas” dice Paiva, quien agrega que una mayor planificación previa pudo haber evitado el problema.



“Los proyectos mineros requieren de una visión más amplia, un estilo de liderazgo con mayor orientación comercial y la convicción de que seguir las mejores prácticas de la dirección de proyectos, es el camino correcto”.

—André Choma, PMI-RMP, PMP, Vale, Belo Horizonte, Brasil

“Un mes para la fase de ingeniería significa dos meses menos en la fábrica”. Para asegurarse de que las cosas anduvieran bien la segunda vez, Paiva viajó a China para supervisar el término de la fabricación y el proceso de carga de la máquina al barco de transporte.

Cuando la máquina llegó en enero, su equipo trabajó muy de cerca con los personeros de aduana para descargarla en el puerto en tan solo un día. “Esta era una parte muy riesgosa del proyecto”, explica Paiva, quien estuvo presente todos los días para supervisar. Luego de descargar la máquina, el equipo tenía solo nueve días para terminar la instalación. “El resto del cronograma de instalación se dividió en horas y teníamos un plan de recuperación para cada desviación posible”, agrega.

Habilidades interpersonales, ganancia neta

A medida que las empresas mineras buscan formas de innovar, los profesionales de proyecto deben mantenerse a la par con la visión estratégica de la organización, anticipando necesidades en cada nivel, desde los líderes senior, hasta los subcontratistas. De acuerdo a John Matechuk, PMP, la única forma de hacer esto es escuchando lo que tiene que decir la gente.

El proveedor de explosivos para la minería Orica, con sede en Melbourne, Australia, contrató a Matechuk en junio de 2012 para supervisar un proyecto de CA\$4



1 NÍQUEL

Empresa: Sirius Resources

Proyecto: Nova-Bollinger

Ubicación: Australia Occidental

Presupuesto: AU\$471 millones

Con una sobreoferta que ha disminuido los precios, muchas minas de níquel de alto costo y de corto plazo se están cerrando, aumentando el riesgo de una escasez futura. Esta mina tiene como objetivo mantener los costos bajos a largo plazo para satisfacer la demanda futura. Luego de un estudio de factibilidad a comienzos de año, la construcción en el sitio y el desarrollo subterráneo podrían comenzar en julio, estimándose la puesta en marcha de operaciones para el año 2017.

millones para actualizar las instalaciones de fabricación de explosivos para su cliente Copper Mountain Mining Corp., empresa que posee una mina de cobre en el sur de Columbia Británica, Canadá. La instalación de explosivos existente operaba con permisos temporales próximos a vencer. Para continuar la operación a plena capacidad, Orica necesitaba construir una instalación permanente de fabricación que cumpliera con los códigos de construcción, seguridad y protección. Debido a la reglamentación que rige la gestión de explosivos, la instalación además debía ubicarse a cierta distancia de la mina.

Con tantas variables e intereses en juego, Matechuk se sentó con cada interesado para analizar el proyecto

es la veta madre.



2 ORO

Empresa: Cayden Resources

Proyecto: El Barqueño

Ubicación: Jalisco, México

Presupuesto: US\$5 millones

Con el precio del oro en caída libre, Cayden ha estado posponiendo la exploración de los sitios de perforación con mayores desafíos y más intensivos en tiempo, para enfocarse en las producciones conocidas más superficiales en este sitio históricamente productivo. En julio de 2013, la empresa más que cuadruplicó su propiedad de tierras en la región. La empresa luego recibió los permisos de perforación que le permitieron ampliar la exploración permanente del proyecto de la fase uno, con el objetivo de elaborar mapas de los objetivos minerales.

3 COBRE

Empresa: Hot Chili

Proyecto: Productora

Ubicación: Chile

Presupuesto: US\$500 a 700 millones

Ubicada junto a rutas de transporte existentes, este prospecto de mina de cobre y oro cercano a la superficie, se beneficiará por su acceso a abundante energía y agua. Las perforaciones exploratorias comenzaron en febrero de 2013 y concluirán durante la primera mitad del año. La empresa pretende proseguir con un estudio comercial y tomar la decisión de iniciar operaciones a mediados del año 2015.

4 CARBÓN

Empresa: Sasol

Proyecto: Project 2050

Ubicación: Sudáfrica

Presupuesto: R14.600 millones

Sasol, una empresa energética y química, tiene cuatro minas que se acercan al final de su vida útil. Para extender sus operaciones en la región hasta 2050, está iniciando un programa para reemplazar o actualizar el 60% de su producción de carbón. Ya se terminó el nuevo pozo de la mina de carbón Twistdraai, mientras que se ha planificado que las minas de carbón Impumelelo y Shondoni estén operativas este año y el siguiente, respectivamente. La planta Secunda, modernizada y expandida, aumentará su producción y flexibilidad operacional hacia fines de 2014.

5 LITIO

Empresa: Orocobre

Proyecto: Olaroz

Ubicación: Jujuy, Argentina

Presupuesto: US\$229 millones

A medida que aumenta el interés por los vehículos eléctricos e híbridos, también aumenta la demanda por las baterías de ion de litio. Debido a la escasez del litio, las empresas de minería se están agrupando con los fabricantes automotrices para asegurar los recursos para el mercado del futuro. Orocobre lanzó su proyecto Olaroz asociado con Toyota en noviembre de 2012, con una producción inicial de carbonato de litio para baterías, planificada para mediados de 2014.

antes de proseguir. “Lo que parece un éxito para un interesado, es un fracaso para otro,” señala. “Yo quería saber exactamente cómo cada individuo podría definir el éxito del proyecto”.

Durante estas reuniones, identificó cambios y mejoras al proyecto. Al investigar las sugerencias de los interesados, determinó que un lugar de extracción de grava dentro de la propiedad de la empresa, costaría menos que si estuviera en el sitio que había seleccionado la empresa originalmente. Un supervisor del sitio le ayudó a identificar una deficiencia operacional en el sistema para obtener los pesos de tara de los camiones que transportaban explosivos a los sitios de explosión.

Al involucrar a Orica en una búsqueda de equipamiento sobrante, Matechuk pudo localizar y planificar una pesa en las instalaciones, reduciendo a la mitad el número de viajes que necesitaba hacer cada camión. Una conversación adicional le permitió mejorar los beneficios a los trabajadores, tales como casilleros, camarines y áreas de descanso, aumentando potencialmente las tasas de retención de los empleados.

“En un clima bajo cero, lejos de las conveniencias modernas, le impresionaría la gran diferencia que puede hacer un pequeño detalle”, concluyó Matechuk.

Con los vientos de cambio que azotan la industria minera, cada aporte es importante. —*Kate Sykes*

UN ESFUERZO OLÍMPICO

Informes de atrasos plagaban los Juegos Olímpicos en los meses anteriores a su fecha perentoria de inicio en febrero. Las demoras de construcción ocasionaron cuatro meses de atraso en el cronograma de la Villa Olímpica Principal de Sochi 2014. “Desde luego, esto no era posible”, señala Dragan Pavelic, Director Ejecutivo de la División Serbia, Rusia y Países Cercanos de Strabag, el contratista general con base en Viena, Austria.

Enfrentados a una fecha final que no se podía mover y una demora de más de 220 días antes de que se les entregara el proyecto, el equipo tomó una acción decisiva: “Aceleramos nuestro trabajo”, explica Pavelic.

Existía, sin embargo, una cantidad gigantesca de trabajo que debíamos acelerar; multiplicado por las dificultades para obtener los trabajadores y materiales necesarios.

El alcance del trabajo comprendía 58 edificios y 2.711 departamentos totalizando casi 92.900 metros cuadrados (1 millón de pies cuadrados), más 6.039 metros cuadrados (65.000 pies cuadrados) de balcones. “Es necesario hacer el trabajo de cimientos, aislantes y conductos de aire, 58 veces; todo desde cero”, sostiene Pavelic. “Controlar y supervisar este trabajo es realmente muy exigente”.

Debido a que Strabag tenía cronogramas de construcción en paralelo para las seis

zonas de construcción, acortar el tiempo de construcción realmente solo se reducía a conseguir más trabajadores. Pero una escasez de trabajadores en Sochi tenía implicancias mayores para el presupuesto de US\$481,5 millones de Strabag, ya que los contratistas en demanda habían aumentado sus tarifas; en algunos casos hasta en 50%, afirma Pavelic. “Si su objetivo es cumplir el presupuesto, no puede contratar a las empresas más caras”, afirma. “Es necesario contratar a las empresas que se puedan conseguir por una tarifa razonable”.

“Controlar y supervisar este trabajo es realmente muy exigente”.

—Dragan Pavelic, Strabag, Viena, Austria



1 DESAFÍO 3 PROYECTOS

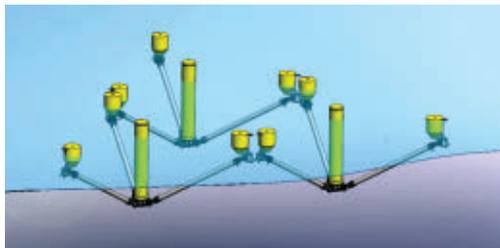
Cambio en el mar

1 Ganancia neta

Durante más de dos siglos, los científicos han soñado con cosechar las enormes reservas de energía mecánica del océano. Sin embargo, solo en el último tiempo es que las organizaciones han estado traduciendo esa idea en proyectos de importancia. Solo las olas podrían suministrar un 15% de la electricidad que necesita Estados Unidos, de acuerdo al Instituto de Investigación de Energía Eléctrica. Tres innovadores proyectos buscan en el mar una fuente de energía limpia y renovable.

—Rekha Radhakrishnan

Como lo indica su nombre en inglés (Squid), el calamar no solo extiende sus tentáculos para cazar, sino que también para recolectar energía. Albatern, una empresa de energía con sede en Roslin, Inglaterra, está probando un convertidor liviano de energía marina llamado WaveNET. Está compuesto por múltiples Squid interconectados; unidades con nodos que descansan justo debajo de la superficie del mar. Los nodos responden a la presión de las olas, capturando la energía que mueve la bomba de agua y luego impulsa los generadores. La empresa está construyendo un conjunto de seis unidades de WaveNET que se emplazarán en la Bahía de Galway, Irlanda, y tiene planeado concluirlos hacia mediados o finales de 2014.



El enfoque distintivo de Albatern respecto de la energía marina, reduce los desafíos operacionales de desplegar infraestructura de gran tamaño, ya que permite personalizar los dispositivos para un sitio en particular. Sin embargo, eso también significa un trabajo previo adicional. Cada sistema requiere de una planificación y diseño específico para el sitio, lo que toma tiempo. El proceso para diseñar el conjunto de seis unidades incluye una revisión de diseño luego de la primera y tercera unidad, de forma de hacer mejoras a las que siguen.

“Nuestra experiencia es que, con un tipo de dispositivo completamente nuevo, solo es posible aprender de algunos elementos a partir de pruebas”, menciona el CFO de Albatern, David Campbell. “Esto a veces puede conducir a resultados inesperados, haciendo que la planificación y ejecución de la prueba sea importante para desarrollar el proceso permanente. También es necesario reconocer esta incertidumbre y que se creen los presupuestos y líneas de tiempo con estas contingencias en mente”.



FOTOGRAFÍA CORTESÍA DE LOS JUEGOS DE INVIERNO DE SOCHI 2014

Para asegurarse de que la mano de obra de bajo costo no se tradujera en trabajo de baja calidad, Strabag importó 360 trabajadores altamente especializados para establecer el ritmo de trabajo y asegurar la calidad. Aunque esto aumentó los costos,

el equipo realizó modificaciones al diseño de ingeniería e incorporó otras soluciones de ingeniería de valor que implicaron ahorros en materiales y tecnología.

Los obstáculos en la pista no terminaban ahí.

2 Alimentador de fondo

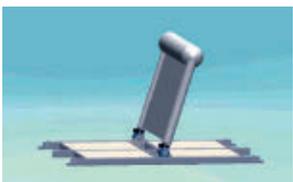
Una iniciativa de energía marina está viajando al fondo del mar. Cerca de la ciudad costera de Yakutat, Alaska, EUA, un convertidor de energía marina denominado SurgeWEC se asentará sobre el lecho marino, moviéndose hacia adelante y atrás como un remo impulsado por las olas que le pasarán por encima. La energía marina extraída impulsará una bomba que enviará agua presurizada a la orilla, donde un generador podrá generar electricidad para la matriz eléctrica local. De ser

exitoso, el dispositivo se convertirá en la primera implementación de energía marina comercial para el desarrollador de tecnología Resolute Marine Energy, Boston, Massachusetts, EUA.

Como parte del proyecto para desarrollar y desplegar el dispositivo, programado para el año 2015, Resolute estudia la energía generada por

las olas, las características geotécnicas del lecho marino y el impacto potencial sobre peces y vida silvestre. El compacto dispositivo se ajustará a las necesidades cambiantes de energía y se adaptará a diferentes climas.

El equipo del proyecto hasta ahora ha aprendido la valiosa lección de determinar cuándo se debe actuar solo y cuándo se debe buscar ayuda, o bien, como dice el CEO de Resolute, Bill Staby, "identificar las áreas de trabajo donde encontrar especialistas realmente hace una gran diferencia y las áreas en las que es mejor buscar soluciones por cuenta propia".



3 Isla de oportunidades

Un proyecto cerca de la Isla de Wight pretende aprovechar el agua, y la energía, que la rodea. Este año, la empresa alemana de ingeniería marina Schottel planea inaugurar dos turbinas impulsadas por las mareas en la isla más grande de Inglaterra. A medida que las corrientes impulsan las turbinas en una plataforma submarina anclada desarrollada por la empresa local Sustainable Marine Energy, un generador

asíncrono a bordo de la plataforma convertirá la energía en electricidad que se llevará a tierra por medio de un cable marino.

Con la energía marina, el desafío está en los costos de desarrollo para las herramientas, como los cables

marinos que conectan generadores con matrices, debido a que estos proyectos a menudo están a mayor distancia de las principales líneas de transmisión, según concluyó el equipo.

Para un segundo proyecto de demostración a gran escala (hasta 2,5 megavatios) utilizando plataformas de TidalStream Ltd., Schottel pretende financiar el alto costo de producción de aguas profundas, utilizando un sitio con una sólida infraestructura económica, donde los ingresos provenientes de la electricidad puedan compensar los costos.



LEGADO DE LONDRES

Para conocer las lecciones aprendidas sobre cómo dar a las instalaciones olímpicas una segunda vida, los rusos pueden mirar a Londres. “Nuestra premisa era: estamos diseñando para dejar un legado y, ah, sí, también estamos diseñando primero para ser sede de los juegos” mencionó Ken Durbin, un director técnico de CH2M Hill, una de las tres firmas de dirección de proyecto de los Juegos de Londres a *Fast Company*. El legado ha comenzado:

1. ESTADIO OLÍMPICO

Olimpiadas: 80.000 asientos para las ceremonias de inauguración y clausura.

Segunda vida: Futura sede de 54.000 asientos del West Ham United Football Club.

2. ARENA DE BALONCESTO

Olimpiadas: Una estructura temporal para los juegos. (El baloncesto todavía no es un deporte popular en Inglaterra).

Segunda vida: Por definirse. Está en venta en US\$3,3 millones.

3. VILLA DE LOS ATLETAS

Olimpiadas: Cerca de 3.000 unidades sin cocina (para albergar a más atletas).

Segunda vida: Con cocinas instaladas, el Village es ahora el East Village, un barrio cuyos primeros residentes llegaron a mediados de 2013.

4. CENTRO ACUÁTICO

Olimpiadas: La mayoría de sus 17.500 asientos estaban en alas desmontables.

Segunda vida: Con muros de vidrio donde antes estaban las alas, las instalaciones ahora poseen 2.500 asientos y abrieron para uso local este año.



Con un solo camino principal a Sochi, las entregas eran muy reguladas y restringidas, de forma que el equipo de Strabag acopiaba materiales en el sitio de construcción. El equipo también debía conciliar los códigos de construcción rusos con los estándares del Comité Olímpico, todo esto al mismo tiempo que lidiaba con un engorroso proceso de entrega de permisos.

Con los recursos adicionales y el enfoque de acopio, el equipo del proyecto entregó la Villa dentro del presupuesto en diciembre de 2013; un mes antes de la Ceremonia de Inauguración del 7 de febrero de 2014.

Pensamiento crítico

Sin embargo, terminar la Villa probablemente no será suficiente para silenciar a los críticos de las Olimpiadas de Sochi.

El gobierno ruso ha debido enfrentar acusaciones de corrupción y colusión bajo la forma de sobornos en la industria de la construcción, que aumentaron artificialmente el costo de las Olimpiadas de Sochi. Con un costo de US\$50.000 millones, son las Olimpiadas más caras de la historia. Mientras tanto, los activistas medioambientales han acusado a las Olimpiadas de degradación del medio ambiente, mientras que líderes sindicales dicen que los equipos de construcción debieron afrontar condiciones adversas de trabajo y sueldos impagos.

De acuerdo a Pavelic, Strabag respondió a las inquietudes medioambientales implementando la protección adecuada, y a las inquietudes políticas implementando un estricto código de ética para sus empleados.

“Hay varias acusaciones contra las empresas constructoras, ya que debimos afrontar varias investigaciones en referencia a este tema”, señala Pavelic. “En Sochi, intentamos trabajar con subcontratistas en los que podíamos confiar y que habían demostrado ser capaces de cumplir con sus responsabilidades en el pasado. Sin embargo, en un lugar como la Villa Olímpica Principal en Sochi, con varios proyectos simultáneos, es inevitable que debamos trabajar con contratistas que no tienen un historial previo con nosotros”.

Strabag no tenía mucho control sobre sus subcontratistas como tendría en proyectos típicos. Pavelic afirma que: “La estructura de nuestros acuerdos contractuales con el mandante [el grupo de inversiones ruso Basic Element] implicó que se tomaban algunas libertades para elegir subcontratistas sin nuestra injerencia”.

Sin embargo, Pavelic cita la positiva reacción de la comunidad, quienes están esperanzados en que el legado de las Olimpiadas transforme a la ciudad costera de Sochi en un destino turístico durante todo el año.

“Los comentarios de la gente, autoridades y periodistas locales, son muy positivos” concluye. —*Matt Alderton*

Filipinas se levanta

Con vientos de 300 kilómetros (186 millas) por hora, el Tifón Yolanda habría sido destructivo en cualquier lugar del mundo. Pero la tormenta fue todavía más devastadora debido a que golpeó Filipinas; lugar donde la infraestructura deficiente obliga a que las personas vivan en la costa y además obstaculiza los esfuerzos de ayuda. Yolanda, también conocido como Haiyan, ocasionó la muerte de 6.000 personas, desplazó a 4,4 millones y dejó PHP571.100 millones en daños.

Setenta y cuatro por ciento de los caminos de Filipinas están sin pavimentar, lo que alienta a las personas a permanecer en la costa y a depender de la pesca, agricultura y de los envíos de dinero para sobrevivir. Estas comunidades marginales fueron especialmente golpeadas por Yolanda. Después del tifón, las organizaciones de ayuda debieron usar aviones y ferry para alcanzar las áreas golpeadas debido a que los caminos existentes estaban bloqueados o los puentes cortados. Mientras esos grupos intentaban coordinar a los voluntarios, también debían lidiar con una mala cobertura de la telefonía celular.

“Era innegable que una infraestructura de mayor calidad con anterioridad al desastre podría haber facilitado la recuperación y la obtención de ayuda”, señala Ramesh Subramaniam, Director General Subrogante del Departamento Surasiático del Banco Asiático de Desarrollo, Manila, Filipinas. “Sin embargo, fue la escala y magnitud del desastre las que aportaron los mayores desafíos”.

El tifón de noviembre es solamente el último de una cadena de desastres que golpean al país. Entre seis y nueve tifones tocan tierra cada año, casi 900 sismos sacuden al país

al año y las islas poseen más de 20 volcanes activos. Una pobre infraestructura implica que los desastres naturales aquí implican una mayor mortalidad: Filipinas encabezó las cifras mundiales de mortalidad en desastres en 2012 con más de 2.000 personas,

“Yolanda nos ha mostrado claramente la necesidad de aumentar la resiliencia”.

—Ramesh Subramaniam, Banco Asiático de Desarrollo, Manila, Filipinas



Laguna de Bay, Filipinas, durante el Tifón Yolanda

mientras que China, en segundo lugar, sufrió 802 muertes, de acuerdo al Centro de Investigación sobre la Epidemiología de los Desastres.

El camino por delante

El desarrollo de la infraestructura ha sido prioritario desde que el Presidente Benigno Aquino III asumió la presidencia en el año 2010. El gasto en caminos, obras públicas y aeropuertos aumentó 47% en los primeros ocho meses de 2013.

Luego de Yolanda, los planes de proyectos de infraestructura se aceleraron: el gobierno ha presentado un ambicioso plan de reconstrucción de cuatro años. “Sabemos que no nos podemos permitir la posibilidad de quedar entrampados en un círculo vicioso de destrucción y reconstrucción. Sabemos que es más eficiente priorizar la resiliencia ahora, en lugar de seguir reconstruyendo”, anunció el presidente.

El plan Reconstruction Assistance on Yolanda (RAY), basado en las lecciones aprendidas en desastres anteriores en Filipinas y en otros lugares, prioriza el transporte y la infraestructura de electricidad, vivienda y sistemas sanitarios y de agua para los primeros seis meses. Se planea terminar la reparación de caminos en un año, con prioridad sobre las arterias principales y los puentes.

Una propuesta más controvertida del gobierno es declarar “zonas libres de construcción” a las zonas más proclives a desastres.

“Esto puede llegar a tener una carga política muy fuerte, debido a que la tendencia es ver a grupos socio-económicos más bajos establecerse en la costa en poblaciones en tierras ocupadas y viviendas precarias”, afirma Michele Devlin, Voluntaria de la Cruz Roja para Filipinas y Profesora de Salud Pública en University of Northern Iowa, Cedar Falls, Iowa, EUA.



UN MARCO DE TI PARA EL GOBIERNO DE EUA

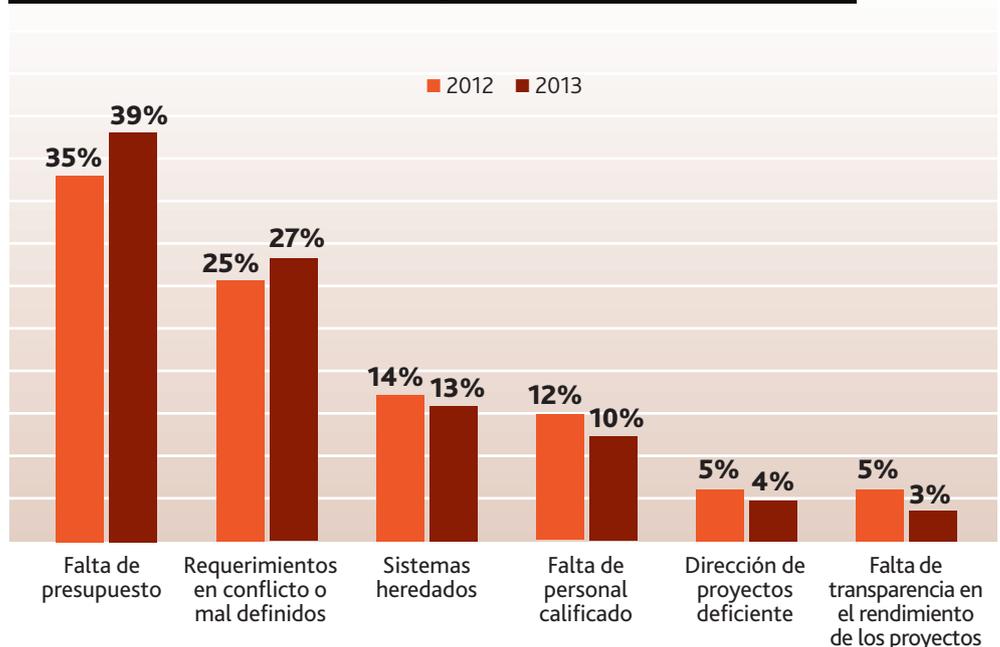
Los ataques informáticos se apoderan de los titulares de los diarios, pero ese no es el único problema que existe para los líderes de TI del gobierno de EUA. Aunque hemos progresado, hay trabajo por delante. *Por Margaret Poe*

PRIORIDADES PRINCIPALES

Cinco prioridades principales de los líderes federales de TI en EUA

- 1 Seguridad informática
- 2 Planificación para recuperación de desastres
- 3 Administración de registros de datos
- 4 Virtualización
- 5 Consolidación de centros de datos

PRINCIPALES BARRERAS PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE TI





El gobierno estima que necesitará de PHP361.000 millones para la reconstrucción, y PHP28.000 millones solo para la infraestructura pública. Esto incluye dinero para proyectos que ofrecerían una mayor protección en futuros desastres. “Yolanda nos ha mostrado claramente la necesidad de aumentar la resiliencia”, afirma Subramaniam.

Gran parte del financiamiento del programa de reconstrucción provendrá del sector privado. No obstante, Filipinas necesitará de la ayuda de organiza-

ciones externas para no dejar fuera inversiones necesarias en otros lugares de país, señala el plan RAY.

En enero, un proyecto para construir dormitorios temporales sufrió una demora temporal luego de iniciada su construcción. El diseño de éstos cambió como respuesta a comentarios de expertos internacionales que habían visitado las áreas devastadas.

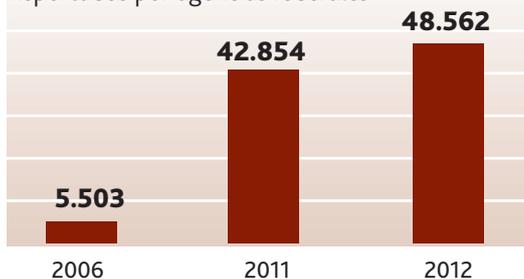
“Al menos 10 organizaciones diferentes” tenían injerencia en el plan del proyecto, señaló Rogelio Singson, Secretario de Obras Públicas y Carreteras a *The Wall Street Journal*. Los comentarios incorporados a los planes modificados del proyecto incluyen la necesidad de mayores espacios de habitación y mejor ventilación. Tomará al menos tres años terminar el proyecto habitacional, dijo Singson.

En estas áreas y en ciudades en todo el país, se han levantado carteles con la palabra “bangon”, que se puede traducir como “a levantarse” en Tagalo; un llamado a la acción para reconstruir. —*Ambreen Ali*

El gobierno estima que necesitará de **PHP361.000 millones** para la reconstrucción, y **PHP28.000 millones** solo para la infraestructura pública.

NÚMERO DE INCIDENTES DE SEGURIDAD INFORMÁTICA

Reportados por agencias federales



US\$82.000 millones

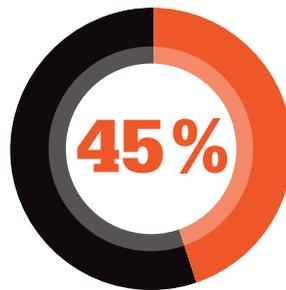
La inversión del gobierno de EUA en servicios de TI en 2014; un aumento de 2,1% respecto de 2013

US\$13.000 millones

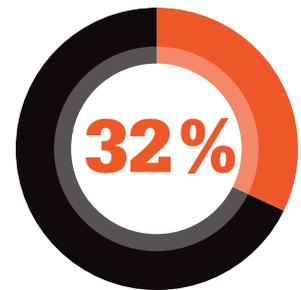
Valor de los programas de seguridad informática en el presupuesto federal de TI en 2014; casi un 16% del total

US\$148 millones

Dinero en riesgo por cada USD\$1.000 millones gastados en programas de gobierno debido a la dirección ineficaz de programas; 10% más que en el sector privado.



... de las organizaciones federales tienen un plan estratégico de TI que siguen.



... de los líderes de tecnología de EUA dicen que su agencia posee las cifras para demostrar el ROI de las inversiones en TI.



... de los directores de programa gubernamentales se enfocan frecuentemente en objetivos departamentales en lugar de objetivos estratégicos.



1 de 4

... organizaciones de gobierno ha definido una trayectoria profesional para la dirección de proyectos y programas; 17 puntos porcentuales inferior al promedio mundial.

Automóviles de carbono

Más delgada que el papel y más fuerte que el acero, la fibra de carbono podría representar el futuro de la industria de los automóviles eléctricos. El fabricante automotriz BMW ha liderado un proyecto de fibra de carbono que los analistas de la industria indican como el mayor cambio en la industria automotriz desde que

se construyeron los primeros chasis de aluminio en los años 80, según Bloomberg.

En noviembre de 2013, BMW lanzó su auto eléctrico i3, el primer vehículo de producción masiva con un habitáculo para pasajeros fabricado completamente de plástico reforzado con fibra de carbono (CFRP).



IMÁGENES CORTESÍA DE BMW GROUP

EL BMW i3

Compartimento de pasajeros fabricado de plástico reforzado con fibra de carbono



Los automóviles eléctricos construidos de acero tradicional tienden a ser lentos debido al pesado paquete de baterías necesario para almacenar una carga para al menos 100 kilómetros (62 millas). La fibra de carbono reduce el peso del automóvil eléctrico típico entre 250 y 350 kilos (550 y 770 libras). “Y eso más o menos compensa el peso de la batería”, señaló Daniel Schaefer, encargado de supervisar el desarrollo de la producción del i3, a ExtremeTech.com.

El i3 pesa 1.225 kilos (2.700 libras); 20% menos que el automóvil eléctrico de mayor venta en el mundo, el Nissan Leaf.

“Esta es realmente la primera vez que vemos a un fabricante de autos tradicional del segmento superior que ofrece productos dedicados, diseñados desde el principio como un vehículo eléctrico, en lugar de tomar la plataforma de un vehículo existente, y agregarle baterías y un motor eléctrico, que es lo que otros fabricantes han estado haciendo durante bastante tiempo”, dice Thilo Koslowski, Vicepresidente y Líder de Práctica Automotriz

con base en Santa Clara, California, EUA, de la firma de investigación de TI, Gartner. “Usar carbono para la estructura completa de un automóvil de producción masiva es muy innovador y novedoso”.



“Usar carbono para la estructura completa de un automóvil de producción masiva es muy innovador y novedoso”.

—Thilo Koslowski, Gartner, Santa Clara, California, EUA

Enfrentados a regulaciones de emisiones cada más más estrictas, los fabricantes de automóviles están poniendo los ojos en los vehículos eléctricos y CFRP para mantenerse competitivos. “A medida que la industria automotriz se acerca lentamente a cumplir los objetivos del Promedio Corporativo para Economía del Combustible (CAFE) de Estados Unidos y las normas europeas de emisiones, la solución CFRP ofrece toda una nueva gama de oportunidades” comenta Vishwas Shankar, un consultor senior del área automotriz y de transporte de Frost & Sullivan, empresa con base en Detroit, Michigan, EUA.

Esto podría tener grandes (pero livianas) implicancias para los proyectos de automóviles eléctricos en el futuro.

“Otros fabricantes de automóviles están analizando en detalle cuán sostenibles son los automóviles con cuerpos de carbono, desde una perspectiva de rentabilidad y longevidad”, afirma Koslowski. “Si las lecciones aprendidas son positivas, espero que los otros fabricantes sigan el mismo camino”. —Rachel Bertsche

El i3 pesa
1.225 kilos
(2.700 libras);
20%
menos
que el
automóvil
eléctrico de
mayor venta en
el mundo, el
Nissan Leaf



MAREA NEGRA

Estados Unidos, que desde hace mucho es el mayor consumidor de petróleo del mundo, se convertirá en el mayor productor mundial de petróleo el año 2015, de acuerdo a un informe de la Agencia Internacional de Energía. La tecnología de perforación horizontal y fracturación hidráulica han permitido a las empresas aprovechar reservas en todo el país y ayudaron a Estados Unidos a aumentar su capacidad de producción de petróleo en cerca de 1,2 millones de barriles diarios entre los años 2008 y 2012.

Ahora, las organizaciones necesitan de oleoductos, instalaciones de procesamiento, embarcaciones marinas y barcas para transportar el crudo y el petróleo refinado. Entre el año 2014 y 2015, se espera cerca de US\$1 billón en financiamiento de proyectos de infraestructura petrolera, de acuerdo a un informe de IHS Global Inc. Más de la mitad de esa inversión será en el sur del país.

ABRIENDO NUEVAS FRONTERAS

El Medio Oriente se está transformando: para el año 2030, se terminarán 117 megaproyectos; cada uno con un presupuesto de al menos US\$1.000 millones. *Por Margaret Poe*

US\$1 billón

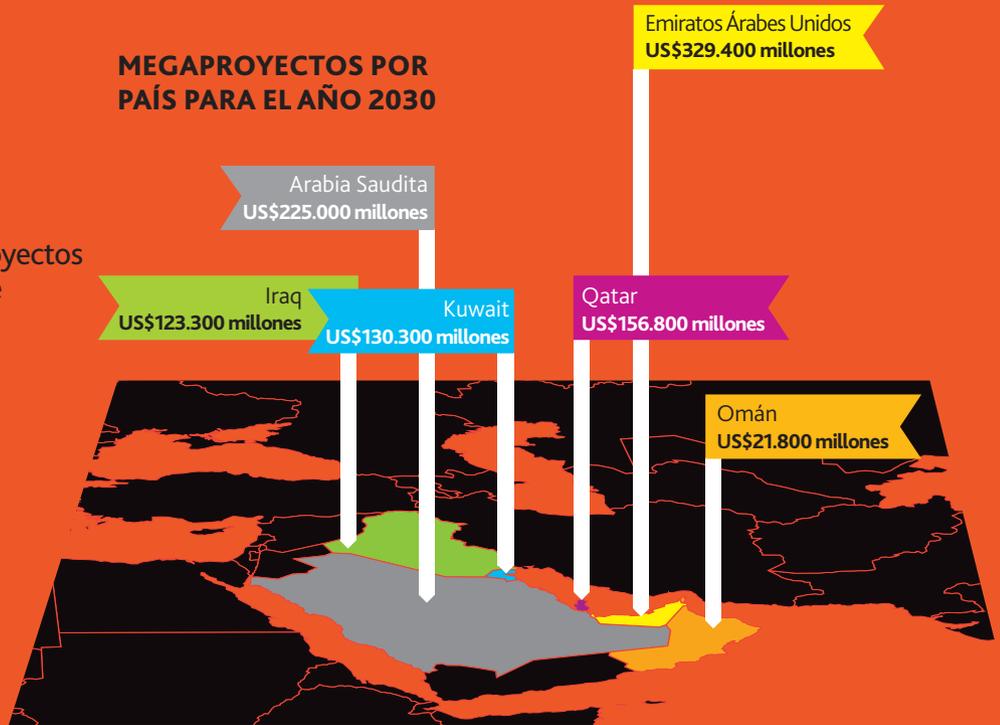
Valor total de los megaproyectos en curso en Medio Oriente



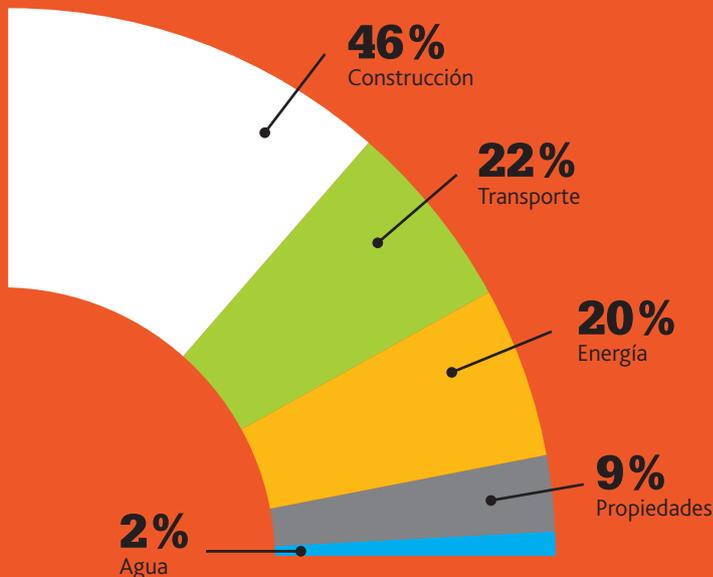
73%

Con valores sobre US\$10.000 millones

MEGAPROYECTOS POR PAÍS PARA EL AÑO 2030



MEGAPROYECTOS POR SECTOR



US\$144.000 millones

Construcción programada para 2016; el doble de 2013

RIESGOS POTENCIALES

ESCASEZ LABORAL

69% de los CEO de Medio Oriente dicen que el acceso al talento calificado significa un riesgo potencial al crecimiento.



1,2 millones de trabajadores de la construcción son necesarios entre 2014-2019, además de 135.000 profesionales de la administración.



20.000 a 44.000 trabajadores son necesarios por cada US\$1.000 millones gastados, incluidos consultores y gerentes.

INFLACIÓN



La inflación en la construcción podría empujarse hasta un **16-20%** entre 2016-2019.

EXCESOS DE PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

64%

de los proyectos de capital del Medio Oriente excedieron su presupuesto en 2012.

80%

sufrieron demoras en 2012 y casi la mitad de los proyectos estaban más de 6 meses atrasados.

SECTORES DESTACADOS



SALUD

US\$22.500 millones

Proyectos de salud en construcción en la región

US\$21.300 millones

Proyectos de salud regionales a licitar para el año 2016

Puntos destacados del proyecto:

Centro Médico y de Investigación de Sidra, Doha, Qatar

El complejo de 227.000 metros cuadrados (2,4 millones de pies cuadrados) incluirá tres hospitales y un centro de investigación que contratará a 4.500 miembros para su personal médico.

Presupuesto: US\$7.900 millones

Cronograma: 2008-2015



TURISMO:

US\$23.000 millones

Impacto económico esperado de Dubai Expo 2020, que podría atraer a 25 millones de personas

US\$20.000 millones

Inversión planificada de Qatar en su infraestructura de turismo al año 2022, cuando será sede de la Copa Mundial FIFA

Puntos destacados del proyecto:

Bluewaters Island, Dubai, EAU

El desarrollo inmobiliario mixto incluye áreas residenciales, comerciales y de entretenimiento, que incluye la rueda de la fortuna más grande del mundo, el Dubai Eye, de 210 metros (689 pies).

Presupuesto: US\$1.600 millones

Cronograma: 2013-2018



TRANSPORTE

US\$35.000 millones

Proyectos de metro y tren licitados en Medio Oriente en 2013

US\$155.000 millones

Proyectos regionales de metro y tren por finalizar antes de 2030

Puntos destacados del proyecto:

Tren de Alta Velocidad Haramain, Arabia Saudita

La red de 449,2 kilómetros (279 millas) conectará las principales ciudades y lugares de peregrinación con trenes que alcanzarán los 360 kilómetros (224 millas) por hora.

Presupuesto: US\$16.500 millones

Cronograma: 2009-2015



ILUSTRACIÓN DE JOEL KIMMEL

VÍA RÁPIDA

Componentes esenciales

Richard Palczynski,
Jefe de Dirección de
Programas
de Mace Group,
Londres, Inglaterra

Cuando los proyectos de un portafolio varían desde abrir un nuevo vecindario de la Villa Olímpica de Londres hasta expandir una fábrica de cemento en Nigeria sin perturbar las operaciones diarias, la organización y la eficiencia no son opcionales. Son obligatorias.

Por lo tanto, cuando Mace Group reclutó a Richard Palczynski como su nuevo Jefe de Dirección de Programas, la compañía de construcción global le asignó un objetivo principal: incorporar la dirección de programas como una competencia básica en la empresa.

¿Qué mantiene a un portafolio extenso como ese organizado y funcionando eficientemente?

Dividimos nuestro portafolio en diferentes unidades de negocios, pero la clave es que todas siguen lo que deno-

minamos "El Estilo Mace". No deseamos que diferentes partes del negocio adopten diferentes enfoques frente a la dirección de programas. Por lo tanto, aunque debemos reconocer que las diferentes unidades de negocios tienen que ser flexibles en la forma en que cada una realiza el trabajo, el Estilo Mace predominante realmente es lo que mantiene la coherencia general. Eso y una sólida filosofía de evaluaciones de desempeño y responsabilidad por los resultados es la forma en que mantenemos un control sobre nuestro portafolio.

¿Qué es el Estilo Mace?

Son 23 años de desarrollo de la comprensión sobre cómo Mace hace que la dirección de programas funcione. Hemos consolidado todo eso en un conjunto de procesos y procedimientos internos. Forma parte de lo

“La principal lección aprendida de los proyectos de alto perfil anteriores: Si piensa que algo no se puede hacer, debe reentrenar su pensamiento”.

que nuestros clientes están comprando cuando deciden trabajar con nosotros. Cualquier compañía puede seguir un estándar, pero el Estilo Mace es nuestra propia versión de hacer las cosas.

También es una caja de herramientas interna para nuestra comunidad de dirección de proyectos y programas. Los empleados pueden dirigirse a un sitio específico e indagar con mayor detalle las áreas que deben considerar cuando entregan el trabajo.

Mi función es guiar el camino tomando lo que tenemos hoy y convirtiéndolo en algo que será adecuado para los negocios en 2020. Por lo tanto, es un conjunto de herramientas y procesos en evolución.

¿Cuál es su prioridad principal en la reestructuración de la oficina de dirección de programas de la compañía?

Hemos comenzado el proceso reconociendo que para tener un verdadero éxito en la dirección de programas, debemos implementar firmemente tres componentes esenciales. En primer lugar, debemos tener el elemento humano. Debemos asegurarnos de tener un marco de dirección de programas que apoye el desarrollo y crecimiento del personal, de modo que consideramos crear y desarrollar nuestro marco para la trayectoria profesional en la dirección de programas y proyectos.

Otro componente esencial son los procesos y procedimientos: El Estilo Mace.

El tercer elemento son los sistemas y herramientas de base. Si establece algunos procesos y procedimientos para que la gente los siga, debe entregarles las herramientas para ejecutar el trabajo. Entonces debemos analizar cuáles herramientas nos han resultado más cómodas en los últimos años. Y también estamos observando el mercado para percibir qué herramientas necesitamos incorporar en los próximos años. Lo que realmente buscamos es un modelo repetible y reproducible que podamos implementar con rapidez en grandes proyectos en cualquier parte del mundo.

¿Cómo aborda usted la dirección de proyectos al trabajar en diferentes países?

Es importante reconocer que no hay una forma estándar.

Cada nuevo entorno cultural o país al cual nos dirigimos presenta desafíos únicos.

Un buen ejemplo es el trabajo actual que estamos realizando con un cliente en Rusia. Nuestro equipo del proyecto en San Petersburgo ha tenido que escuchar bastante. Es justo afirmar que el equipo tiene una curva de aprendizaje más pronunciada que cualquier otro equipo en este momento. Pero experimentar un entorno cultural tan diferente, es lo que permite al equipo pensar realmente en la innovación.

En realidad es realmente bueno desde nuestra perspectiva, porque el equipo ha tenido que simplificar de manera agresiva el enfoque de la dirección de programas para que funcione en ese entorno, con un grupo de organizaciones contratistas que no están acostumbradas a hacer las cosas de la misma forma en que esperamos que se hagan en el Reino Unido. Por ejemplo, actualmente debemos idear una forma de monitorear el progreso en el sitio cuando la mayoría de los contratistas no presenta los programas con el nivel de detalle que vemos comúnmente. Por lo tanto, buscamos las formas de medir el progreso en el sitio en tiempo real y automatizar la mayor parte del proceso que sea posible; automatización mediante dispositivos manuales usados en toda la cadena de suministro.

Usted ha trabajado en algunos proyectos públicos de alto perfil, como el Túnel del Canal que conecta Inglaterra y Francia. ¿Cuál es la lección más importante que ha aprendido de esos proyectos con alto nivel de control?

Nunca darse por vencido. He enfrentado muchas situaciones donde los inconvenientes parecían abrumadores para alcanzar cierto hito o lograr hacer algo a tiempo. A veces uno tiene tiempo y puede decir, “Esperemos un día mejor”, y a veces no se tiene esa opción. Se trata de ser eficiente y de idear una forma de superar los obstáculos con rapidez. **PM**



Breves

¿Cuál es el mejor consejo profesional que ha recibido?

Conozca aquello en lo que su compañía tiene éxito y construya su trayectoria profesional sobre esa base.

¿Cuál es el mejor libro que ha leído recientemente?

Gone Girl, de Gillian Flynn. Había avanzado tres cuartas partes del libro y pensaba que ya lo había entendido, y luego cambió todo.

Si pudiera ir a cualquier parte del mundo, iría a _____.

La cima del Monte Kilimanjaro en África.

En tiempos de cambio

Ya sea que esté implementando un cambio a nivel de la empresa o respondiendo a un cambio en el alcance, una gestión de cambios sólida es indispensable para la dirección de proyectos. Le preguntamos a los profesionales: **¿Cuál es su regla principal para abordar el cambio?**

Comprenda el efecto

“ La regla principal para enfrentar los cambios es ser claro con respecto a su alcance y los motivos subyacentes. El equipo del proyecto y el patrocinador del proyecto deben estar de acuerdo con el alcance de los cambios antes de su implementación. Uno de los errores más comunes es implementar un cambio antes de que los efectos sobre la triple restricción estén claros para todos los involucrados. Nadie puede conocer el verdadero efecto de un cambio antes de que se haya analizado y estimado. Solo luego de que el patrocinador y los interesados consideren detalladamente el efecto de un cambio, es que podrán comprender los posibles resultados. El equipo del proyecto, idealmente el mismo que es responsable de implementar el cambio, debe enfocarse en la línea base del alcance del proyecto y analizar todos los efectos de todos los cambios”.

—Alejandro Aramburu, PMP, Director de la Oficina de Dirección de Proyectos del proveedor multinacional de servicios de TI, NEC Argentina S.A., San Luis, Argentina

Aborde la causa fundamental

“ Con frecuencia, solo se indica a las personas que hagan un cambio y ellas no perciben el razonamiento detrás de esto, ni los beneficios a largo plazo. Respire profundamente, comprenda el ‘porqué’ del cambio y avance. Al principio, el cambio puede parecer peor de lo que realmente resulta ser.

Mi equipo tiene algunos mecanismos para enfrentar el cambio. Analizamos bastante la forma en que reaccionamos. Tenemos lugares seguros donde podemos ir y despotricar sobre el cambio, sin que nadie nos escuche o vea. Luego salimos listos para enfrentarlo en forma directa. Para poder explicarlo mejor a los demás, aprendemos a ser investigadores del cambio y comprendemos los motivos y los beneficios propios”.

—Shelly Lawrence, PMP, Director de Proyecto Senior, miembro del Consejo Ejecutivo Global de PMI, Wells Fargo, West Des Moines, Iowa, EUA

Comparta las noticias, cambie el plan

“ Comunique el cambio a todos los interesados en cuanto lo conozca. A nadie le agradan las sorpresas y todos agradecen el tiempo para reaccionar. Si bien hay muchos pasos para responder con eficacia ante el cambio, sin una comunicación eficaz, el resto tiende a fracasar.

Tómese el tiempo también para volver a planificar. Con frecuencia, se considera que los cambios requieren menos trabajo de planificación, pero en la realidad sucede lo contrario. Los cambios se deben traducir en documentos de alcance modificados, nuevos requisitos, actividades, cronogramas y presupuestos reestructurados”.

—John R. Becker, PMP, Director de Proyecto de ABCO Subsea, Houston, Texas, EUA

Use las 5 “P”

“ Yo sugiero las cinco “P” a los directores de proyecto que experimentan problemas con el cambio:

1. **Sea paciente.** Generalmente las cosas no ocurren de la noche a la mañana. Puede tardar un tiempo antes de lograr un resultado deseado o razonable.
2. **Sea persistente.** Mantenga la constancia con los problemas. La solución que busca puede estar a la vuelta de la esquina.
3. **Sea práctico.** Haga crecer su grupo de apoyo. Cree una estructura que proporcione estabilidad y apoyo durante el proceso de transición.
4. **Tenga una actitud positiva.** Debe esperar los altibajos. Una actitud optimista ayudará a armonizar los altibajos y lo mantendrá enfocado y comprometido.
5. **Tenga un propósito.** Tenga una misión, una visión y principios rectores vitales para usted y para darle un significado a su vida laboral”.

—Norval Oswald, PMP, Director de Estrategias de TI y Gestión de Portafolios de Sears Canada Inc., Toronto, Ontario, Canadá



Cree una cultura del cambio

“ En primer lugar, tenga presente que, por naturaleza, todos los proyectos en realidad son el cambio dirigido. Esto ayuda a desarrollar la actitud de un equipo donde el cambio es el resultado natural de un proyecto que avanza. Solo entonces, puede surgir una respuesta más ágil ante los riesgos. Si motiva a los interesados y al equipo para que consideren un proyecto como un trabajo en curso, con un plan establecido pero con variaciones previstas, los cambios necesarios estarán más lejos de ser una distracción y más cerca de ser una corrección compartida del curso.

La comunicación es la forma en que se puede crear una cultura del cambio desde el principio. Todos los miembros del equipo y los interesados deben saber que su contribución es crítica y que es importante porque en efecto lo es. Con esta actitud de colaboración, todos se sienten valorados y

sienten menos temor a tener que implementar nuevas ideas y recursos no previstos. Luego todos manejan el cambio, en lugar de que se les sea asignado”.

—David J. Fulton, PMP, Especialista en Comunicaciones/Marketing de la compañía de software VersaSuite, Austin, Texas, EUA

Evalúe, y después actúe

“ Acepte el cambio y al mismo tiempo, tenga presente las restricciones. Identifique y evalúe el cambio, ponderando su efecto. Luego cree opciones para implementar el cambio y, finalmente, comunique estas opciones a los interesados”.

—Avinash Khare, PMP, Director de Proyecto de Infraestructura de TI en Reliance Communications, Thane, India, a través del Proyecto de PMI, Dirección de Programas y Proyectos de LinkedIn Group

¿Cuál es su problema?

Le ayudaremos a resolverlo pidiendo consejo a profesionales de todo el mundo. Envíe sus preguntas o problemas de proyectos a pmnetwork@imaginepub.com.

Cambiar o perder

Siga un consejo de dos compañías que no cambiaron con los avances tecnológicos.

BORDERS

Dos factores importantes que hundieron a la librería Borders, con sede en Estados Unidos: el aumento del inventario de CD y DVD mientras los consumidores se cambiaban a la entrega digital, y la falta de soporte permanente para su lector electrónico, Kobo. La combinación de una gestión de cambios deficiente con antiguos errores, como firmar alquileres a largo plazo de costosos espacios de venta y ceder el control de sus ventas en línea a Amazon, no dejó al minorista otra alternativa que liquidar sus activos en 2011.

KODAK

La compañía de soluciones de imágenes, alguna vez revolucionaria, solicitó la quiebra en 2012. ¿Un gran culpable? La falta de agilidad, innovación y gestión de cambios cuando surgió la revolución digital en los años ochenta. Para el momento en que la compañía con sede en Estados Unidos lanzó nuevos productos en diversas áreas digitales, sus productos no podían igualar la innovación focalizada y más a largo plazo de competidores como Nikon y Fujifilm.

Una distancia segura

Aprenda una lección de la paternidad: tome distancia para dominar el estrés que causa dirigir un proyecto.

Por Genesh G. Chariyil, PMP

CUANDO ENFRENTA una dificultad en un proyecto, es natural levantarse en la mitad de la noche y encontrarse pensando, “¿En qué me equivoqué?”. Es una pregunta que los padres probablemente se planteen con respecto a sus propios hijos.

Por lo tanto, como padre, ofrezco esta guía para padres que podrá usar cuando se despierte alterado y se acuse a sí mismo de los problemas de un proyecto: trate sus proyectos como trata a sus hijos y tome distancia de ellos.

Para los directores de proyecto con hijos grandes, puede ser más fácil comprender el consejo. Como padre, usted invierte mucho tiempo y energía en sus hijos, pero estos no siempre crecen como usted esperaba. Lo mismo se puede afirmar con respecto a los proyectos. Su duro trabajo y sacrificio no significa que un proyecto no tendrá defectos. Pero tomar distancia puede ayudar a los directores de proyecto a permanecer equilibrados cuando surgen problemas importantes.

Definición de tomar distancia

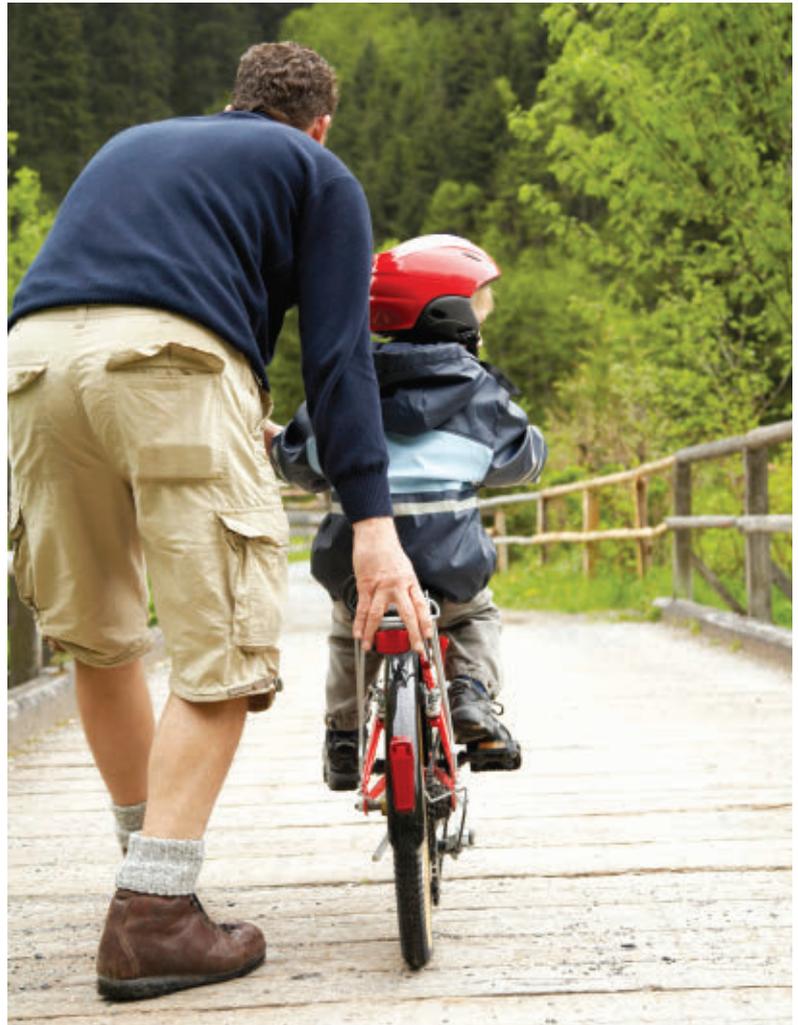
Tomar distancia es el arte de liberarse del interés propio o sesgo, los cuales pueden obstruir su capacidad de tomar las mejores decisiones racionales. Durante los tiempos difíciles, tomar distancia le permite apartarse, analizar los problemas con la perspectiva de un tercero y descubrir la solución adecuada.

Por ejemplo, yo trabajaba en un proyecto que tenía alto riesgo por los retrasos en el cronograma. Pensé que me enfermaría con la preocupación por el incumplimiento de los plazos. Pero luego tomé distancia, exactamente como lo hacía como padre. Cuando mis hijos eran adolescentes, a veces llegaban a casa después de la hora establecida. Pero entonces yo no podía inquietarme por problemas con la puntualidad; solo podía prepararme para ellos. De manera similar, con el proyecto, debía esperar retrasos, no temerlos.

Tomar distancia también elimina la presión de que el problema es algo que el director del proyecto debe solucionar solo, y una mente sin estrés puede ayudarlo a analizar las dificultades de manera más inteligente con los miembros del equipo o los expertos en la materia, con el fin de llegar a la mejor solución.

Mantener la calma

Cuando las apuestas son altas y hay dinero en juego, puede resultar difícil tomar distancia y mantener



la lógica. Solo recuerde que todos cometen errores y cuando usted lo hace, considere las críticas constructivas como una oportunidad para mejorar el desempeño del proyecto. Esto cambia el enfoque, desde el error, que lo puede hacer retroceder, hacia las lecciones que aprendió con este, lo que lo hace avanzar.

Este consejo también proviene de la paternidad. Cuando alguien culpa a sus hijos por sus acciones, se les culpa a ellos y no la forma en que usted los crió. Asimismo, cuando alguien entrega comentarios constructivos sobre sus proyectos, esa persona no intenta culparlo en términos personales.

Los proyectos nunca son procesos fáciles. Pero puede llegar a mejores soluciones para las dificultades de sus proyectos tratando su proyecto como a sus hijos. Apóyelos, pero al mismo tiempo, aprenda a mantener una distancia saludable de ellos. **PM**

Diga lo que piensa

Nadie sabe de dirección de proyectos más que usted, el profesional que está “en las trincheras”. Así que cada mes, *PM Network* comparte sus opiniones acerca de todos los aspectos, desde la sustentabilidad hasta la gestión de talentos, y todos los temas relacionados de proyectos. Si le interesa contribuir, envíe un correo electrónico a pmnetwork@imaginepub.com.



Genesh G. Chariyil, PMP, es Ingeniero del Proyecto Senior de Arenas Petrolíferas de ConocoPhillips Canada, Calgary, Alberta, Canadá.

EL PRINCIPIO DEL FIN

Manejar las emociones respecto del cierre de un proyecto, comienza en cuanto comienza el proyecto.

POR SHEILINA SOMANI, FAPM, RPP, PMP, EDITORA COLABORADORA

Todos podemos recordar alguna canción o el momento de una película que representa la agonía de separarse de un ser amado. Para los directores de proyecto, dejar ir un proyecto de largo plazo es una propuesta bastante difícil. Diversas emociones pueden asediar al profesional, ya suficientemente ocupado, mientras dirige el proyecto hacia su finalización y lo transfiere a operaciones. Estas pueden incluir alegría, alivio, tristeza, pérdida o euforia, por nombrar solo algunas.

Dado que es inevitable sentir una variedad de emociones, en especial para el director de proyectos involucrado personalmente, hay un mérito considerable al prepararse en forma adecuada para la transición final. Sin embargo, no es ningún secreto que la entrega y cierre de un proyecto con frecuencia son las fases que se realizan de la peor forma. ¿Por qué? La respuesta a menudo es una combinación de lo siguiente:

- Ausencia de planificación
- Ausencia de asignación de tiempo/recursos (a pesar de haber identificado la necesidad)
- Gestión de riesgos deficiente
- Gestión de expectativas inadecuada
- Falta de acción
- Falta de disposición para presenciar su final

PREPARACIÓN EMOCIONAL

Siempre he comenzado cada proyecto diciendo a los interesados, "En este proyecto, mi trabajo es ejecutarlo con éxito y hacerme redundante". Esto prepara el terreno para la fase de cierre aclarando de inmediato que mi función es temporal y finita. Esto es tanto para mi beneficio como para el de los grupos de interesados con quienes interactúo.

No se puede subestimar la necesidad de tener presente el final durante todo el ciclo de vida. Las evaluaciones regulares y las sesiones para las lecciones aprendidas permiten a los interesados prever la siguiente fase y reforzar las expectativas futuras más allá del proyecto.

Cuando se inicia un proyecto, la necesidad de planear evaluaciones y la comunicación es evidente y se realizan rigurosas anotaciones en el calendario. Sin embargo, durante el ajetreo del proyecto, a menudo estas tareas se reducen o se eliminan por completo, de modo que todos se puedan concentrar en el trabajo necesario para completar el entregable final. Esto deja la carga de trabajo de cierre a la última persona que queda, el director del proyecto, que aún puede agregar otra emoción al final de un proyecto: estrés.

RECORDATORIOS REGULARES

La actitud es lo que permite a los directores de proyecto continuar estas sesiones de evaluación. Es crítico recordarse diariamente a uno mismo que la función del director de proyecto es una administración temporal. Por ejemplo, en los meses finales de un proyecto finalizado recientemente, me encargué de que la entrega y cierre del proyecto fueran puntos visibles en cada agenda de nuestras reuniones semanales del proyecto. Durante la fase final de transición, revisamos las lecciones aprendidas, aunque el equipo se mostraba reticente a reconocer que se acercaba el final. Examinamos los procedimientos del control de cambios para el control de procesos para cuando el proyecto se transfiriera a operaciones, confirmamos la responsabilidad de que el cambio avanzara y gradualmente

desligamos a los miembros del equipo y a otros interesados del entorno del proyecto hacia el entorno de operaciones.

Esta salida manejada también es adecuada para el bienestar emocional de todos los involucrados. A veces, los miembros del equipo se vuelven emocionalmente dependientes del director del proyecto y esto se debe manejar con cuidado, firmeza

y conciencia del hecho de que a la mayoría de la gente le disgusta el cambio.

La uniformidad de la gestión de expectativas durante las reuniones del proyecto crea un camino para el cambio. El conocimiento y la dirección proactiva del posible efecto emocional sobre las personas y las relaciones durante un proyecto permite una transición fluida con despedidas relativamente calmas y tranquilas. **PM**



Sheilina Somani, FAPM, RPP, PMP, es propietaria de la consultora del Reino Unido, Positively Project Management, Directora Senior de Proyecto, Oradora y Mentora.

CASI EN CASA

Los puestos de director de proyecto virtual son abundantes, si sabe cómo encontrarlos.

POR LINDSAY SCOTT

P: ¿Es posible trabajar desde casa como director de proyecto? Si es así, ¿donde encuentro estos puestos?

R: Desde luego. Las organizaciones pueden publicar dos descripciones de trabajo, el director de proyecto remoto y el director de proyecto que trabaja desde casa, que parecen aplicables, pero solo uno de ellos realmente trabaja desde la casa.

El director de proyecto remoto no tiene un puesto en una oficina designada. En general, estos directores de proyecto con frecuencia trabajan donde los clientes de su organización desean que estén, no necesariamente en sus casas.

El director de proyecto que trabaja desde casa tiene el nombre adecuado. Percibo que hay una cantidad creciente de estos puestos disponibles debido a que la facilidad permanente de las comunicaciones virtuales reduce la exigencia de que todos los miembros del equipo se encuentren en una ubicación.

La naturaleza de estos puestos de director de proyecto que trabaja desde casa puede variar en forma bastante drástica. Por una parte, el director de proyecto es simplemente un “buscador del progreso”: lograr que un equipo pequeño se movilice y monitorear los resultados. Por otra parte, los grandes proyectos globales que abarcan varias zonas horarias requieren de un director de proyecto permanente que forme un equipo extenso en forma virtual.

Para encontrar organizaciones que prefieran directores de proyecto que trabajen desde casa, investigue los tipos de proyectos que entregan las posibles compañías. Esto reflejará el tipo de profesional de proyectos que desean. Por ejemplo, busque organizaciones que externalicen sus proyectos o entreguen proyectos globales.



P: Después de cinco años de aumentos de pago y oportunidades de desarrollo mínimos, no me siento motivado. ¿Cómo puedo recuperar mi motivación?

R: No es el único. Algunos profesionales de proyecto, agradecidos solo por tener empleo, se han mantenido pacientes durante toda la desaceleración económica. Pero un delgado velo de gratitud apenas puede cubrir el sentirse sin inspiración o poco recompensado.

Para revertir el curso, primero debe abordar la falta de autodesarrollo.

El aprendizaje de algo nuevo, o la actualización de un conocimiento existente, no solo reactivará su interés en la profesión, sino que lo colocará en una buena posición para lo que decida hacer a continuación.

Pero esa es solo una solución a corto plazo. Para saber si su organización actual es el lugar adecuado para mantenerlo motivado, plantéese estas tres preguntas: ¿Qué debe cambiar en mi puesto actual para que yo sea más feliz? ¿Qué debo hacer para que esos



Para saber si su organización actual es el lugar adecuado para mantenerlo motivado, plantéese estas tres preguntas: ¿Qué debe cambiar en mi puesto actual para que yo sea más feliz? ¿Qué debo hacer para que esos cambios ocurran? ¿Cuánto tiempo estoy dispuesto a esperar?

P: ¿Cuál es la mejor estrategia para progresar desde una posición inferior hasta una de nivel superior en la dirección de proyectos?

R: Una buena estrategia de progresión en la trayectoria profesional consiste en comprender exactamente cuáles son sus habilidades y experiencia actuales, saber dónde encontrar oportunidades y tener confianza en sus capacidades.

El primer paso en esa estrategia es el que la mayoría de los profesionales de proyectos conoce demasiado bien. Al contar con cursos de capacitación, acreditaciones y experiencia, es posible que se sienta preparado para el siguiente nivel pero ¿existe una oportunidad para que usted suba al siguiente escalón? Debe mantenerse atento ante los puestos disponibles en su organización. Para hacerlo, establezca una buena relación con los encargados de tomar decisiones en su compañía. Esta persona podría ser su gerente de línea directo, el jefe de entrega de proyectos o un gerente de recursos. Usted necesita a la persona que decide qué director de proyecto se asigna a los nuevos proyectos.

La mentoría es una buena forma de desarrollar esas relaciones. Trabajar con un director de proyecto senior también le permite obtener exposición a proyectos con complejidad adicional.

El coaching es otra forma de fortalecer su red, mejorar sus capacidades, desarrollar su confianza y tener un recurso de referencia al trabajar en situaciones difíciles. Un entrenador puede entregarle la validación externa que indica, "Sí, puede subir el siguiente escalón de su carrera y tener éxito en él." **PM**

cambios ocurran? ¿Cuánto tiempo estoy dispuesto a esperar?

Lleve sus respuestas a su superior para analizar las opciones que se encuentran a su alcance en su organización actual. En conjunto, ambos pueden trazar una trayectoria profesional y tener un destino en perspectiva puede energizarlo.

Sin embargo, es posible que su empleador no tenga las oportunidades para su trayectoria profesional que usted necesita, por lo tanto, podría ser el momento de dejar la empresa. Un puesto en otra compañía podría ser la forma de recuperar los aumentos de pago que ha perdido en los últimos años. Para obtener un aumento de pago razonable, a menudo las personas de todas las profesiones deben dejar su organización y lo mismo es válido para los profesionales de proyectos. Encontrar una nueva oportunidad lo colocará fuera de su entorno de comodidad y rápidamente se disipará su sensación de estancamiento y falta de motivación.

Considere su carrera

No recorra su trayectoria profesional solo. Encuentre consejos y dirección aquí. Envíe preguntas de trabajo a pmnetwork@imaginepub.com.



Lindsay Scott es Directora de Reclutamiento para la Dirección de Programas y Proyectos en Arras People, Londres, Inglaterra.

Sharon Mullan, PMO
Academy, Hong Kong





HISTORIAS DESDE EL FRENTE

CRUZANDO FRONTERAS

A medida que los profesionales de proyectos dirigen con más frecuencia proyectos lejos de sus hogares, deben adaptarse a las formas de comunicación y trabajo de otras culturas. Profesionales reflexionan sobre los encuentros de culturas — y la inesperada armonía — entre sus países de origen y aquellos donde trabajan.

POR JAKE MALOOLEY



EN LA BÚSQUEDA DE PUNTOS EN COMÚN

William Passos, PMP, antiguo Director Jefe del Programa de Vehículos, PSA Peugeot Citroën, São Paulo, Brasil

Era un prometedor joven de 28 años en 2008 cuando dejé Brasil para dirigir un proyecto en Buenos Aires, Argentina, para el fabricante automotriz europeo PSA Peugeot Citroën, mi empleador en ese entonces. Tenía un poco de miedo cuando llegué. Me preocupaba cómo me recibiría el equipo local. Pronto me di cuenta que estaba tratando con personas que tenían más años en la empresa ¡de los que yo tenía de vida! Esto no hubiera sido un problema en Brasil, donde los superiores tienen comúnmente entre 20 y 30 años.

En Argentina, por el contrario, la cultura empresarial se sentía diferente. Los trabajadores están acostumbrados a responder a gerentes de entre 40 o casi 50 años, y parecía que no estaban dispuestos a aceptar a un gerente de veintitantos años. En un principio pensé que todo esto era bastante extraño, pero luego me puse en su lugar: puede resultar difícil recibir órdenes de alguien mucho más joven.

Tras comprender esto, solo era cuestión de ganarme su confianza. Lo único que todos teníamos en común como sudamericanos era nuestro amor por el fútbol. La primera semana que pasé allá, hablamos sobre fútbol y bromeé con ellos sobre su equipo que había perdido: "Oh, qué mal partido el de anoche, ¿cierto muchachos?" ¡Pensé que me iban a matar! Pero era parte de nuestro proceso de cohesión como equipo. Luego de poco tiempo los miembros de mi equipo y yo terminamos jugando varios partidos de fútbol y durante la Copa Mundial de 2010, algunos argentinos fueron a mi casa para ver tres partidos. De pronto, estaba dentro de su comunidad y no me veían ya como un extranjero.

Si trabajas con patos, conviértete en uno. Si trabajas con pájaros, conviértete en uno. Al sumergirme en la cultura local, descubrí cómo llegar a mi equipo y hacer que llevaran a cabo lo que les pedía de forma rápida y eficiente.

EL APRECIO

Comencé mi carrera en la dirección de proyectos en mi país natal, India, sabiendo que no hay que viajar fuera del país para encontrar un conflicto cultural; durante mi experiencia en la dirección de proyectos en India, descubrí que hay muchos conflictos entre personas que tan solo son de diferentes estados. Lo que no sabía con toda certeza era cuántas de estas diferencias se transferirían al trabajo.

Los miembros de un equipo de proyecto en cualquier lugar del mundo tendrán diferentes ideas sobre cómo resolver un problema en particular, pero esto se vuelve un problema más grande cuando las personas de diferentes estados hablan diferentes idiomas indios. Aprendí a tratar con estas facciones gracias a ejercicios de fortalecimiento de



POR LAS DIFERENCIAS

equipos, para no obstaculizar los objetivos del proyecto.

Desde entonces, he participado en proyectos internacionales y he volado de país en país. Lo más reciente es que he pasado casi dos años en Dubai trabajando en proyectos de TI. Cuando se trata de TI, las personas de oriente medio no están tan expuestas a la tecnología desde tan temprano en sus vidas como los indios. El trabajo de proyectos de TI es una parte arraigada de la cultura india moderna, la que prepara a los trabajadores de tal forma que estos estudian ingeniería en informática y se les coloca inmediatamente en una empresa gracias a una entrevista en el campus, para luego pasar directamente al trabajo de TI después de su graduación a los 21

años. Mientras que las personas de oriente medio que he conocido, por lo general tienen menos experiencia en un entorno tecnológico.

Al venir a Oriente Medio desde la India, me he dado cuenta que, durante el Ramadán, los equipos trabajan menos horas y aquellos que respetan el mes de ayuno, no comen ni beben durante el día. Los miembros no musulmanes y yo tratamos de ser lo más respetuosos posibles al no almorzar frente a ellos.

En lo que respecta a puntos en común, los miembros del equipo de proyectos de Oriente Medio y yo realmente podemos relacionarnos con el críquet y las películas. Ellos ven y les fascina Bollywood, así que siempre hablamos de películas.

Shekhar Kelkar, PMP, Gerente de
Proyectos de Oasis Investment Co.,
Dubai, Emiratos Árabes Unidos

COORDINACIÓN CORRECTA



Gordon Sanders, PMP,
Director del Proyecto para la
Solución de Gestión Global de
Documentos de Asia Pacífico de
RSTN Consulting, Ciudad de Ho
Chi Minh, Vietnam

Nací y me crié en Dallas, Texas, EUA, pero actualmente vivo en Hong Kong y trabajo en Vietnam como contratista para la empresa RSTN Consulting, empresa que está lanzando un sistema de gestión de documentos a nivel mundial para AIG en una iniciativa de la empresa para eliminar el papel. Uno de los cambios más notables que encontré al cruzar fronteras internacionales como director del proyecto es la diferencia en las escalas de tiempo. Y como director de proyecto, es parte de nuestro trabajo aprender sobre los diferentes matices temporales de las culturas, además de aprender a trabajar con las personas y solucionar los problemas interpersonales.

Cuando trabajaba en cualquier parte de Estados Unidos, si quería algo de inmediato, lo tendría en 'un instante de Nueva York', que como dice el dicho, es menos de un instante. Mientras que en Vietnam, cada vez que hay una reunión, se espera que comience 15 minutos tarde; todas las reuniones. En Hong Kong, las personas se toman períodos de almuerzo de dos horas, pero trabajan de 9 a.m. a 9 p.m. para llevar a cabo el trabajo. El almuerzo en Vietnam, por el contrario, es exactamente al mediodía, y ya que nadie está en la oficina a esa hora, apagan todas las luces. Fue una revelación para mí porque como oriundo de Estados Unidos, almuerzo cuando tengo hambre. No me importa la hora que sea. Así que un día estaba sentado en mi escritorio en Vietnam al mediodía y de pronto las luces se apagaron en la oficina! Después me di cuenta: "Ah, es hora de almuerzo".

En Vietnam, los miembros del equipo prefieren no pasar por alto la línea de mando para que algo se lleve a cabo. Si necesito que se haga algo mientras estoy trabajando en Estados Unidos o Hong Kong, simplemente comienzo a contactarme con diferentes personas hasta que encuentro a la correcta para

DEL TIEMPO

En Vietnam, me di cuenta que el tamaño del monitor se relaciona con el cargo en la empresa. Es un símbolo de la jerarquía corporativa. Como extranjero, tengo que tratar de trabajar dentro de la jerarquía.

hacer lo que quiero; incluso si ello significa pasar por alto ciertos canales jerárquicos. Por lo general, los trabajadores del Sudeste Asiático solo están dispuestos a hablar con su supervisor directo. Por lo tanto, como director de proyecto, tengo que realizar esos flujos de comunicación a través un conjunto rígido de canales.

El siguiente es un ejemplo interesante: una de nuestras nuevas iniciativas es darle a los trabajadores vietnamitas monitores más grandes, lo que reemplazará el papel que usan actualmente. Uno de los gerentes de TI me dijo: “Pero solo los ejecutivos superiores reciben monitores más grandes”. En Vietnam, me di cuenta que el tamaño del monitor se relaciona con el cargo en la empresa. Es un símbolo de la jerarquía corporativa. Como extranjero, tengo que tratar de trabajar dentro de la jerarquía.

De forma parecida, los miembros del equipo en las culturas asiáticas trabajan por el bienestar de la empresa y se abstienen de logros individuales como lo hacemos en Estados Unidos. Así que en lugar de asignar a las personas a diversos aspectos de un proyecto, trato de desglosar las asignaciones del proyecto en equipos. Esta diferencia puede ilustrarse con dos frases. En Asia dicen: “El árbol más alto es el primero que cae por el viento”, mientras que en EUA decimos: “La rueda que rechina es la que se engrasa”.

EN MOVIMIENTO

200 millones

de personas en el mundo, viven y trabajan en el extranjero; más del doble que hace 25 años

66%

de los profesionales, consideran importante la experiencia internacional para sus empleadores

Profesionales que dicen que trabajar a nivel internacional...

mejoró su salario **72%**

benefició su carrera **77%**

Fuente: *Global Professionals on the Move—2013*, Hydrogen Group



“Como líder senior, pedir contribuciones fue visto como una debilidad en lugar de una señal de inclusión. Las personas me miraban como si me dijeran: ‘Usted es jefe; ¿por qué me pregunta a mí?’”

—Sharon Mullan

ADAPTACIÓN DE LOS ENFOQUES



Vine a Hong Kong desde el Reino Unido hace tres años, después de gestionar durante 25 años proyectos internacionales en el sector de servicios financieros. Una de mis últimas funciones en el Reino Unido fue ser líder de la dirección de programas para la Autoridad de Servicios Financieros. Nos mudamos al Este con mi marido, quien también es un director de proyecto, principalmente porque queríamos un desafío diferente y pensamos que encontrar un nuevo país y una nueva cultura podría darnos eso. Al llegar a Hong Kong, primero pasé 18 meses como líder de la dirección de programas de una empresa de seguros multinacional. Había enormes recompensas al trabajar en un proyecto multicultural; el aprendizaje en ambos lados fue inmenso. Aliento a que las personas inviertan tiempo aprendiendo sobre la cultura donde irán a trabajar antes de asumir una función de liderazgo, como lo hicimos nosotros, para aprovechar al máximo la experiencia.

Ha sido enriquecedor ver las diferencias culturales entre el Reino Unido y Asia a través del cristal de la dirección de proyectos. En Hong Kong, al igual que en gran parte de Asia, las habilidades de gestión de los interesados se ven desafiadas por las culturas predominantemente jerárquicas. Nadie desafiaría al líder de una dirección del programa, aparte de las personas de occidente; lo que podría sonar bien para miembros

senior del equipo como yo, pero no siempre tenemos la razón. Como líder senior, pedir contribuciones fue visto como una debilidad en lugar de una señal de inclusión. Las personas me miraban como si me dijeran: “Usted es jefe; ¿por qué me pregunta a mí?”

Uno de los desafíos más grandes que enfrenté fue tratar de realizar talleres de riesgos, debido a que cualquier indicio de que algo podría ir mal definitivamente va en contra de la cultura, y el personal no quería hablar frente a miembros del equipo más senior ya que es visto como irrespetuoso. La solución que cree: hacer revisiones de riesgos uno a uno o solo en grupos de pares, y mantener a los ejecutivos senior fuera de las reuniones del equipo.

Motivar a los equipos es muy diferente en Hong Kong. Mientras que en el Reino Unido el personal senior compraría bebidas en salidas después de la oficina, esto no es bien percibido en Hong Kong. En su lugar, compré almuerzo para el equipo, me senté en la mesa y compartí dim sum, además realicé sesiones de almuerzo, que eran sesiones de aprendizaje informales y de corta duración. Hacer que las personas hablaran en reuniones más grandes de equipo era tan difícil, que usamos preguntas abiertas para el público con el fin de garantizar que los temas surgieran abiertamente sin avergonzar a los equipos locales.

Sharon Mullan, Directora de PMO Academy, Hong Kong



Con un poco de
creatividad, los
obstáculos del
equipo pueden
transformarse en
oportunidades.

POR NICOLE FREHSEE

Una solución para cada problema



Incluso los mejores miembros del equipo de proyecto pueden chocar contra una pared: se sienten poco comprometidos, sin ideas, atrapados en una rutina o simplemente listos para continuar su camino. Pero al inspirar la creatividad de sus equipos, los directores del proyecto pueden mirar estos problemas comunes del equipo y en su lugar, ver soluciones.



PROBLEMA:

Su equipo no se siente comprometido o valorado.

SOLUCIONES:

Ayudar a que los miembros del equipo se identifiquen a sí mismos como pensadores en lugar de solo funcionarios, los hace sentir como partes vitales del proyecto; además, impulsa su desarrollo. Esto podría sonar como un gran cambio mental, pero permitirlo puede ser simple.

“Tengo una política que llamo ‘abrir las puertas’, donde aliento a que los miembros del equipo hablen entre sí y conmigo, y que planteen las ideas que tengan”, afirma Fabiana Cabral Merino, PMP, Director de Proyecto en Michelin, miembro del Consejo ejecutivo global de PMI en Río de Janeiro, Brasil. “Dejando claro que quiero que tomen riesgos en su manera de pensar para que fluyan sus ideas”.

Como parte de la política de puertas abiertas, Cabral Merino crea una base de datos en línea para cada proyecto nuevo. Cualquier miembro del equipo puede registrarse en ella en cualquier momento y agregar una idea a la mezcla. “Mantener visible el progreso del proyecto para todos desarrolla una cultura de pensamiento colaborativo”, agrega.

Si bien la motivación generada de forma interna puede resultar eficaz, también lo es un pequeño empujón externo. Yota Wada, PMP, Director de Desarrollo de Productos en Turbulenz Ltd. en Guildford, Inglaterra, cree que es más probable que su equipo de diseñadores de videojuegos de computadora e ingenieros de la secuencia de juego se sientan involucrados en un proyecto cuando los miembros reciben comentarios de fuentes externas. Simplemente saber que su trabajo es evaluado los motiva.

“Compartir la retroalimentación positiva desde la gerencia, el departamento de marketing y los testadores de juegos fortalece al equipo y hace que se comprometan más”, añade.



“Tengo una política que llamo ‘abrir las puertas’, donde aliento a que los miembros del equipo hablen entre sí y conmigo, y que planteen las ideas que tengan”.

—Fabiana Cabral Merino, PMP, Michelin, Río de Janeiro, Brasil

PROBLEMA:

Tiene un proyecto con ambigüedad o complejidades adicionales; pero su equipo no está desarrollando ideas innovadoras.

SOLUCIONES:

Deje de perseguir esa idea milagrosa y busque muchas otras menos notables en su lugar.

Puede sonar ilógico, pero cuando se trata de crear soluciones creativas, la investigación sugiere que la cantidad vence a la calidad. En un estudio publicado en *Journal of Accounting Research*, las personas que se centraban solamente en producir ideas creativas generaban en realidad menos ideas que aquellos que producían cualquier tipo de idea. Cuando nos obsesionamos demasiado en producir ideas creativas, el estudio señala, tendemos a autocensurarnos. Nos presionamos para crear la solución perfecta y filtramos todo lo demás que parezca menos brillante.

Permita que su equipo tenga presente que, en las sesiones de lluvia de ideas, no hay malas ideas. “Se tiene que dejar que el equipo sepa que no es un problema fracasar”, declara Phil Patrick, PMP, Director de Lord & Patrick LLC, San Francisco, California, EUA. “He estado en situaciones donde me encuentro lanzando ideas que podrían ser disparatadas, pero cuando no hay un estigma relacionado con estar equivocado, no se limita la creatividad y se tiende a pensar de forma más profunda sobre ciertas cosas”.

Dicho esto, la lluvia de ideas no es igual que una discusión general. Las sesiones de grupo funcionan mejor con unas cuantas reglas básicas: por ejemplo, todos los miembros del equipo deben venir a la reunión con ideas, cada miembro debe contribuir las ideas y cualquier persona que rechace una idea tiene que ofrecer una nueva.

En proyectos particularmente desafiantes, busque en las otras industrias para crear ideas innovadoras. “Incluso si no hay conexión a través del producto, siguen habiendo lecciones que aprender”, afirma Jay Payette, PMP, Director de Gestión de Payette Consulting, Ottawa, Ontario, Canadá. Él apunta a las organizaciones conocidas por su creatividad, como Apple

y Netflix. “Sus resultados han sido tan exitosos; ¿por qué no adoptar sus procesos?”

Dibujar un diagrama de empresas innovadoras y de ideas avanzadas (Amazon y su supuesto modelo de negocios sin ganancias, por ejemplo) y preguntar a su equipo cómo sus lecciones se aplican al proyecto actual puede crear ideas nuevas. “La creatividad es una capacidad de negocios al igual que los recursos humanos, ventas, marketing, etc.”, agrega Payette.

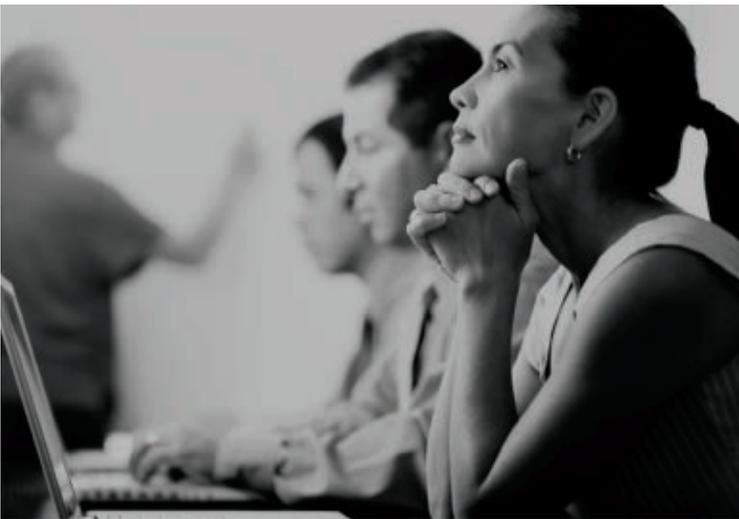
Si bien el diálogo grupal puede producir resultados creativos, un corto período a solas puede ser muy productivo. Payette establece un período de suspensión, generalmente no más de un par de horas, donde se restringen las reuniones. “Luego de obtener todas las ideas de los colegas, se necesita dar un paso atrás y destilar todo”, aclara. “Aplicar sus propias experiencias personales a ese problema hace que sea probable que entregue algo más al grupo”.

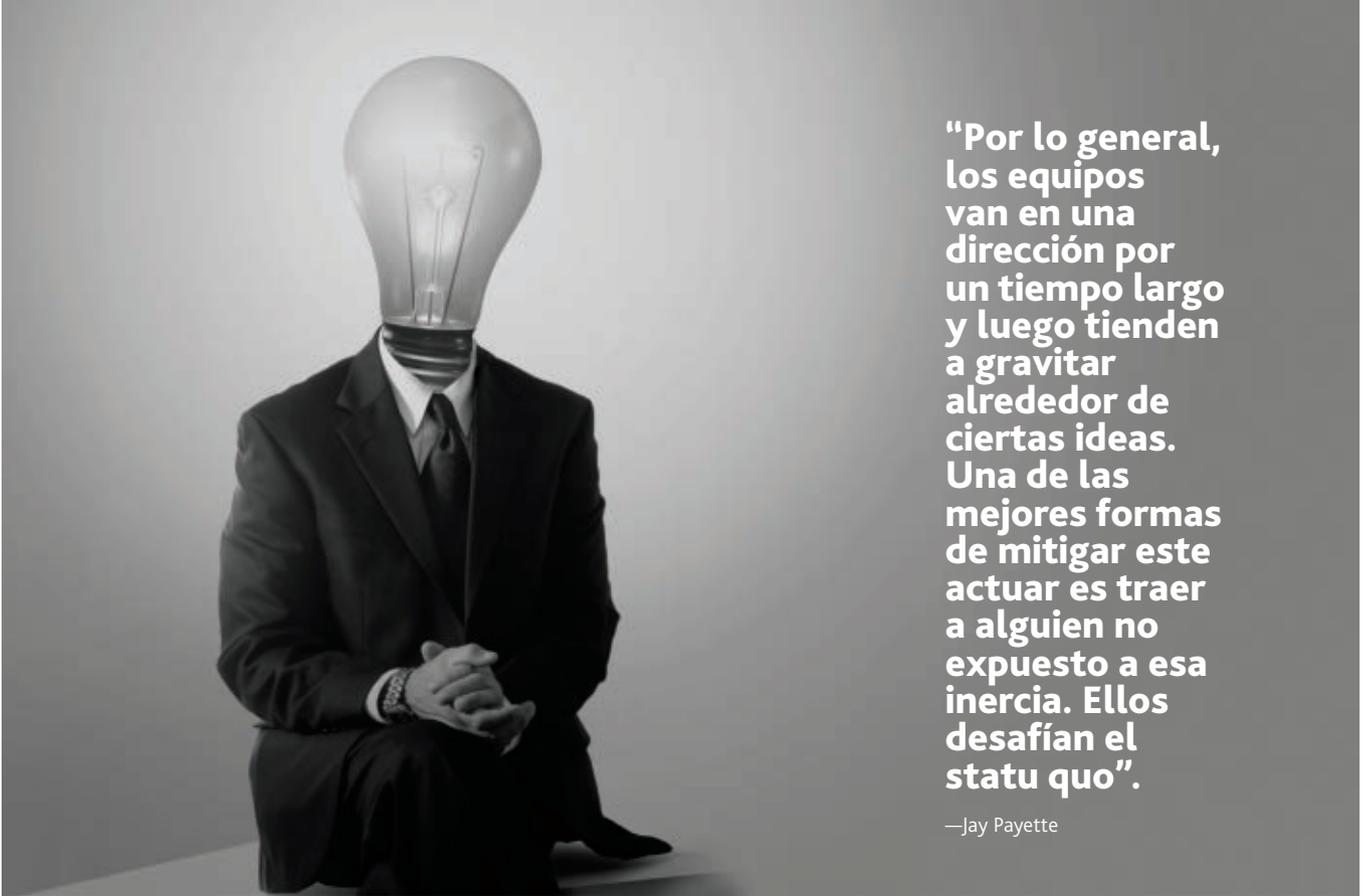
Para estimular la innovación, Cabral Merino confía en el incentivo de recursos humanos probado con el tiempo: les ofrece a los miembros del equipo tiempo de descanso. La promesa de la compensación hace que los miembros del equipo sean más dedicados”, afirma “y eso produce espacio libre suficiente para pensar en ideas innovadoras”.



“La creatividad es una capacidad de negocios al igual que los recursos humanos, ventas, marketing, etc.”.

—Jay Payette, PMP, Payette Consulting, Ottawa, Ontario, Canadá





“Por lo general, los equipos van en una dirección por un tiempo largo y luego tienden a gravitar alrededor de ciertas ideas. Una de las mejores formas de mitigar este actuar es traer a alguien no expuesto a esa inercia. Ellos desafían el statu quo”.

—Jay Payette

PROBLEMA:

Su equipo está atrapado en una rutina; y parecen estar felices ahí.

SOLUCIONES:

Cuando la dinámica de grupo se detiene, Cabral Merino cambia los papeles de los miembros para que todos obtengan una tarea nueva y diferente. “La rutina causa pasividad”, afirma. “Si no desafía continuamente las mentes de las personas, se conforman con lo que tienen y tienden a reaccionar negativamente ante las nuevas ideas.”

Cuando se tiene que poner en movimiento nuevamente la rueda de la creatividad de todos los miembros, traer a una persona externa (alguien que no tenga vínculos con el proyecto) puede poner en movimiento las necesidades de su equipo. Un estudio en la revista *Organizational Behavior and Human Decision Processes* que siguió los efectos del cambio de pertenencia sobre la creatividad del grupo descubrió que cuando una persona nueva se integra al grupo, este comienza a desarrollar más ideas creativas.

“En un proyecto, por lo general, los equipos van en una dirección por un tiempo largo y luego tienden a gravitar alrededor de ciertas ideas”, menciona Payette. “Una de las mejores formas de mitigar este actuar es traer a alguien no expuesto a esa inercia. Ellos desafían el statu quo.”

Payette recuerda cuando él fue la nueva persona en el grupo. Su cliente desarrolló un producto que finalmente

se había considerado demasiado costoso para su público objetivo. “Dije: ‘¿por qué no cambiar el modelo de negocios y venderlo a las empresas?’”, afirma. La empresa tomó su consejo y el producto fue exitoso. “Fue todo un cambio de paradigma, que jamás se les habría ocurrido.”

Un simple cambio de escenario puede resultar igual de bien. De acuerdo con varios estudios, si nos alejamos de nuestro entorno físico común, se inhibe la parte lógica de nuestros cerebros y liberamos espacio para el procesamiento abstracto; en otras palabras, para las ideas creativas.

Google equipa sus oficinas principales a nivel mundial con canchas de voleibol y pistas de bolos, pero incluso en ausencia de equipos deportivos de última generación, simplemente permitir que el equipo se concentre en algo más que el trabajo (digamos, otorgarles descansos de almuerzo más largos en días particularmente extenuantes o permitir que los miembros del equipo asistan a una clase de yoga durante la tarde) es un método prácticamente infalible para aliviar sus mentes.

“Nunca se sabe cuándo llegará la inspiración”, menciona Payette. “Cuando se sumerge en un mundo distinto, aparecen nuevas ideas.”



PROBLEMA:

Su equipo no está interesado en las lecciones aprendidas.

SOLUCIONES:

En lugar de realizar la sesión informativa final al término de un proyecto, cuando el equipo se siente fatigado y agotado, entregue ideas clave en el transcurso del proyecto. Hablar sobre las lecciones aprendidas en el presente, en lugar de recordar eventos de hace semanas o meses, alienta el compromiso del equipo y hace que el conocimiento perdure. Es la diferencia entre estudiar para un examen durante semanas y sobrecargarse de estudio la noche anterior al examen. De hecho, los niveles de retención son mayores cuando las sesiones de estudio están separadas en lugar de comprimidas en una sola sesión, según lo indican las investigaciones.

Para combatir los efectos de la sobrecarga, Cabral Merino confía en una “base de datos de lecciones

aprendidas”, la cual es actualizada por un miembro designado del equipo durante el proyecto. “Miramos la base de datos en los proyectos futuros y la usamos para mejorar continuamente los procesos”, menciona.

De forma similar, Patrick envía por correo electrónico un registro de acción semanal a su equipo, lo que mantiene registro de las tareas terminadas y las lecciones aprendidas de éstas. “Las personas responden cuando ven que las cosas se están haciendo y al saber que se han cumplido las metas clave”, menciona. “Esto inspira la motivación intrínseca, lo que luego se transmite al siguiente proyecto”.

Payette recomienda que los miembros del equipo mantengan su propio registro de lecciones, en el cual

"Las personas responden cuando ven que las cosas se están haciendo y al saber que se han cumplido las metas clave. Esto inspira la motivación intrínseca, lo que luego se transmite al siguiente proyecto".

—Phil Patrick, PMP, Lord & Patrick LLC, San Francisco, California, EUA

puedan documentar ideas importantes de forma diaria o semanal. Al final del proyecto, sugiere agregar las observaciones de todos y distribuir las al grupo. "Armar un documento digerible es mucho más eficaz que entregar un documento post-mortem enorme", declara.

Si largos trozos de texto causan que los miembros del equipo se distraigan, intente un elemento de apoyo visual. Cerca del 65% de las personas aprenden mediante formas visuales, de acuerdo con investigaciones, de modo que ordenar los hallazgos en diagramas y gráficos podría aumentar los niveles de compromiso y aumentar las posibilidades de que las lecciones aprendidas se vuelvan a aplicar en proyectos futuros. **PM**

Trabajo en equipo

Desde la comedia hasta los automóviles, otras industrias pueden ofrecer a los profesionales de proyectos valiosos consejos y trucos para despertar la creatividad del equipo.

Improvisar: diga "sí y..."



En la comedia de improvisación, cuando un actor crea una idea, otros responden con "sí y..." En lugar de descartar la primera idea

en busca de otra mejor, todo el elenco la sigue, aportando más detalles a la idea inicial; lo que mueve la escena, o el proyecto, hacia adelante.

Tecnología: experimente



"Si duplica la cantidad de experimentos que realiza al año, va a duplicar su capacidad de inventar", mencionó el fundador de Amazon, Jeff Bezos. Amazon promueve

una cultura de innovación y generación de ideas para sus empleados. Mientras más ideas prueban, más innovaciones pueden producir.

Entretenimiento: haga amigos



Un estudio de actores encontró que cuando tienen conexiones sociales más densas (es decir, se conocen mejor entre sí), es más probable que colaboren y compartan las ideas. La conclusión: cree situaciones donde los miembros del equipo puedan conocerse y confiar entre sí.

del equipo puedan conocerse y confiar entre sí.

Automotriz: únase al grupo de los inteligentes



En los últimos años, las empresas automotrices, como Nissan, Volkswagen y Ford, en la búsqueda de tecnología de

vanguardia, han establecido laboratorios de investigación en Silicon Valley, California, EUA, un epicentro a nivel mundial de la innovación. Llámelo el efecto contagioso: cuando busque nuevas ideas en nuevos territorios, busque líderes de campo.



David W. van Raalten, Arcadis,
Amersfoort, Países Bajos



Olobras en el agua

Los holandeses se dieron
cuenta que no podían
ganarle a las inundaciones.
Así que hicieron espacio
para ellas.

POR SARAH PROTZMAN HOWLETT

D

Durante siglos, los Países Bajos construyeron muros para impedir el ingreso del agua. Gracias al programa Room for the River [Espacio para el río] de €2.300 millones, el país europeo, donde el 26% del territorio se encuentra bajo el nivel del mar, ahora está permitiendo el ingreso del agua.

En los años 1993 y 1995, las inundaciones de los ríos Waal, Rin y Mosa causaron la evacuación de 250.000 residentes y devastaron la región del delta del río Rin. Los ingenieros holandeses se dieron cuenta de que debían replantearse el modelo tradicional de su país con respecto a la construcción de diques cada vez más altos. Los diques más altos hacen que haya una mayor cantidad de agua tras ellos, que a su vez se traduce en mayores daños cuando hay desbordes de agua, lo que pone en riesgo a 4 millones de personas que viven en la región.

El programa Room for the River, que se inició en el año 2006, no reclama terreno a las aguas que se desbordan sino que se lo devuelve, y para ello sacrifica algunas tierras en beneficio de la naturaleza. El programa está compuesto por más de 30 proyectos, la mayoría de los cuales concluirán hacia el año 2015, que abarcan desde desplazar los diques tierra adentro y rebajar los terrenos inundables, hasta profun-

dizar los lechos de los ríos (consulte “Deja que fluya el río, página 48). Cuando aumente el caudal de los ríos, el agua inundará un terreno vacío en lugar de inundar casas y comercios.

El proyecto más ambicioso se está llevando a cabo en la ciudad de Nijmegen, donde el río Waal se estrecha y forma una curva cerrada, lo que deja a la ciudad de 150.000 habitantes especialmente propensa a inundaciones. En el año 1995, lluvias torrenciales y nieve aumentaron el caudal del Waal, lo que forzó la



El proyecto Room for the River más ambicioso tiene lugar en la ciudad de Nijmegen.



FOTOGRAFÍA CORTESÍA DEL PROGRAMA ROOM FOR THE RIVER

evacuación de decenas de miles de residentes. Para que las aguas en el futuro puedan fluir con mayor libertad, un proyecto de US\$470 millones trasladará tierra adentro los diques y excavará un nuevo canal lateral de 4 kilómetros (2,5 millas) que creará una isla urbana. El proyecto hace descender el nivel de agua del río en aproximadamente 30 centímetros (1 pie), mientras que el nuevo canal lateral funcionará como un desagüe durante el aumento del caudal de las aguas. La isla del río albergará un parque con una reserva natural.

Compañeros de baile

Durante la fase de exploración del programa, desde el año 2001 hasta el año 2006, el gobierno holandés, que se dio cuenta de que reforzar los diques ya no era una solución segura o factible, identificó los proyectos que conformarían el programa Room for the River.

Un modelo hidráulico, elaborado con un programa de software que simula los niveles de agua en distintos escenarios, evaluó con qué eficacia las medidas propuestas mitigarían las inundaciones. Cada proyecto tenía

Deja que fluya el río

Cómo el programa Room for the River está a la altura de su nombre



REUBICACIÓN DE DIQUES

Los diques se mueven tierra adentro, lo que proporciona más terreno para el aumento del caudal de los ríos.



REBAJE DE TERRENOS INUNDABLES

El aumento de la profundidad de los lechos de los ríos les permite servir como cuencas para las inundaciones.



PROFUNDIZACIÓN DE LECHOS FLUVIALES

Profundizar más los lechos de los ríos significa que más agua se puede desplazar por el cauce del río, en lugar de salirse de su curso.



DESCENSO DE ROMPEOLAS

La construcción de rompeolas, muros construidos bajo el agua para mitigar la erosión, más bajos permite un drenaje más rápido durante las inundaciones.



CONSTRUCCIÓN DE CANALES DE MAREA ALTA

Los canales de marea alta se bifurcan del río principal para descargar el agua.



CREACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE AGUA

Un lago proporciona un almacenamiento de agua temporal en condiciones excepcionales de inundaciones.



RETIRO DE OBSTÁCULOS

Se retiran los obstáculos en el lecho del río, como puentes, cuando sea posible.



FORTALECIMIENTO DE DIQUES

Cuando el traslado de los diques no es una opción, el programa Room for the River los refuerza.

un objetivo específico para el nivel de agua que haría descender. El objetivo más alto eran 70 centímetros (28 pulgadas), mientras que objetivo más bajo eran entre 5 y 7 centímetros (de 2 a 2,8 pulgadas), pero niveles incluso bajos como esos hacen una gran diferencia, sostiene David W. van Raalten, Líder del Sector de Tecnología del Delta de Arcadis, una empresa internacional de ingeniería y diseño involucrada en aproximadamente la mitad de los proyectos Room for the River.

El equipo del programa Room for the River preparó datos de campo sobre calidad del suelo y principales riesgos ecológicos, una organización anticipada de los permisos necesarios para comprar las tierras necesarias y los estudios de factibilidad. Los datos de estos estudios, afirma van Raalten, indicaron que había áreas con suelo contaminado que sería necesario evitar o que requerirían de recuperación (lo que demandaría más tiempo o dinero) así como también restos arqueológicos que originarían retrasos. Un proyecto tenía que cambiar la posición de un dique que tenía cinco metros (16 pies) de alto a fin de evitar pasar a través de restos arqueológicos.

Durante la fase de exploración de cinco años, además de los 10 años adicionales de planificación y ejecución, el gobierno holandés central ha colaborado de manera estrecha y regular con los gobiernos locales, que ha probado ser el desafío general del programa, dice Cor Beekmans, Experto Fluvial Senior y Miembro del Directorio del Programa Room for the River.

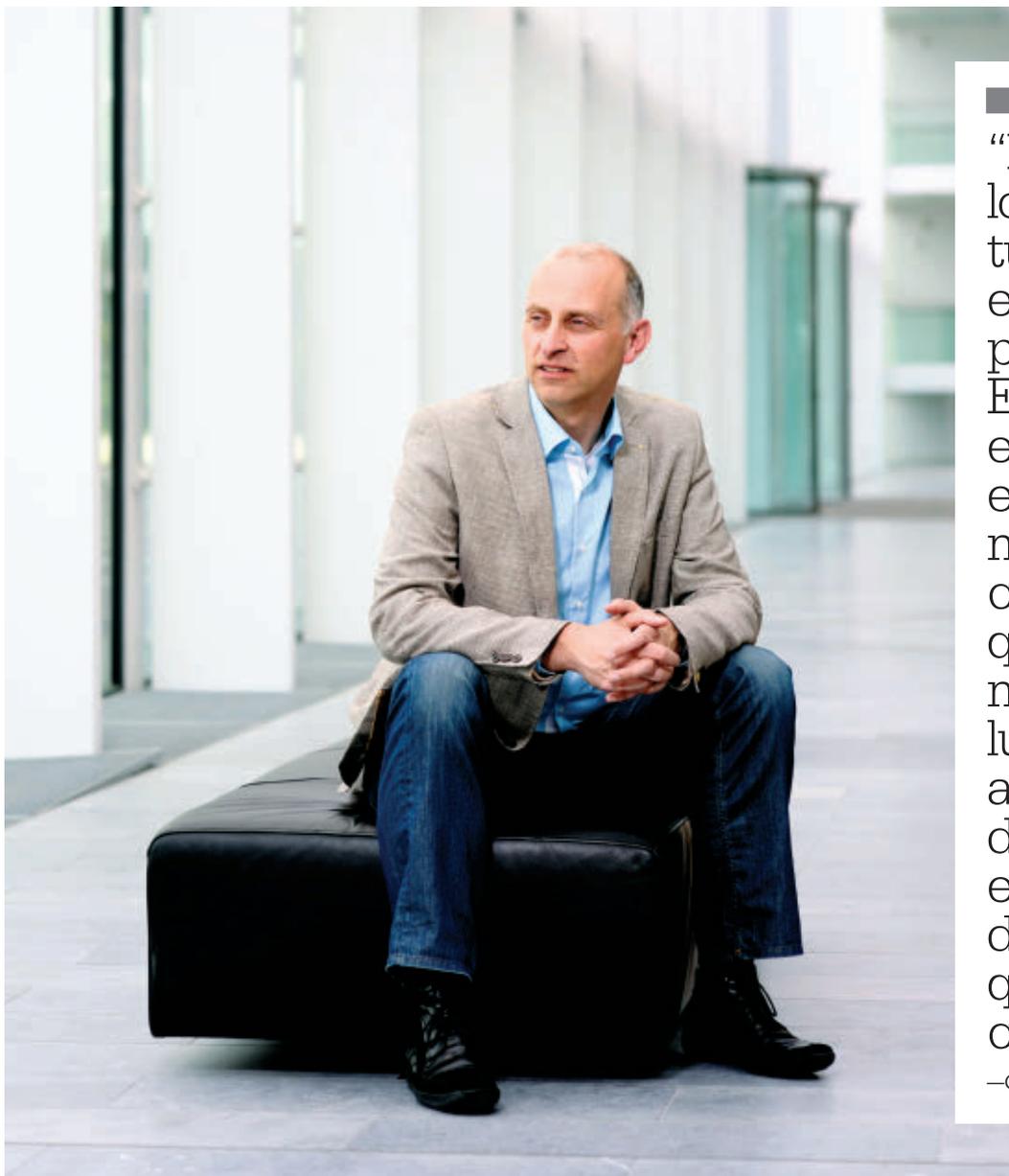
Cuando los líderes locales propusieron ideas durante la fase de planificación, el gobierno central escuchó. "Sus ideas fueron aceptadas siempre que fueran seguras y estuvieran de acuerdo con los requisitos hidráulicos: el descenso objetivo de los niveles de agua", explica van Raalten.

"Se podría decir que es un baile", sostiene Beekmans con respecto a la gestión de los distintos interesados y proyectos del programa.

A fin de ayudar a los directores de proyecto a encontrar su punto de apoyo en ese baile, el gobierno les proporcionó una guía detallada.

El manual del soldado

"Quizás molesto en determinados momentos" es cómo van Raalten describe el "libro de recetas", que se proporciona a cada proyecto antes de que comience la construcción, aunque al final encontró que la guía era extremadamente eficaz. Redactado y diseñado por Arcadis, el objetivo del "manual del soldado" estandarizado es mantener cada proyecto dentro del presupuesto y del cronograma.



“La idea era que los interesados tuvieran voz en la fase de planificación. Entonces empezaron a entender el motivo por el cual se tuvo que tomar esta medida. En lugar de negarse a la ejecución del proyecto, ellos estuvieron de acuerdo en que se llevara a cabo”.

—Cor Beekmans, Room for the River

Por ejemplo, en una sección sobre estimaciones de costos, un margen de error potencial de un 25% en una fase se reduciría a un 15% en la siguiente. “Ya que se sabe desde el principio que se deben eliminar estas incertidumbres”, dice van Raalten, “uno está muy alerta para localizar cualquier incertidumbre potencial respecto de los costos”, como por ejemplo la adquisición de un terreno costoso o la excavación de un terreno.

Con el manual del programa, Room for the River hizo una transición de lo abstracto a lo concreto, explica Beekmans. Con aproximadamente 120 páginas, el manual de tapa dura incluía listas de verificación, diagramas de flujo y listas de permisos ambientales requeridos y estaba compuesto por una guía de implementación para cada proyecto.

“El manual es más exhaustivo que un plan de proyecto”, sostiene Beekmans. “Su propósito es alinear los más de 30 proyectos que componen el programa Room for the River. Esta estandarización era necesaria, si se considera que trabajamos juntos en seguridad fluvial con más de 17 gobiernos locales y regionales”.

Además, el manual señalaba cuáles eran los documentos que se debían preparar en cada etapa para registrarlos con el gobierno holandés. “Debía presentarlos antes de pasar al siguiente paso y era necesario demostrar que se había hecho esto y esto otro”, sostiene van Raalten. “Todos los documentos que teníamos que presentar me volvieron completamente loco. El gobierno holandés realmente verificaba todo con mucho cuidado y algunas veces esto era absolutamente molesto”.

Pudo haber sido molesto, pero el manual ayudó a



Como parte del programa Room for the River, el lago Volkerak-Zoommeer se transforma en un almacenamiento de agua temporal cuando aumenta el nivel del mar y de los ríos.



El primer proyecto Room for the River, en Overdiepse Polder, convirtió tierras de cultivo en un desagüe del río.

Mudanza

Los directores de proyecto de Room for the River no solo enfrentaron un desafío de ingeniería sino también un desafío humano: había gente viviendo en los terrenos que el programa necesitaba. Los directores de proyecto tuvieron que persuadir a los propietarios de los terrenos para que se mudaran, de modo que esos diques se pudieran desplazar tierra adentro.

Los equipos del proyecto abordaron el traslado al mantener una extensa comunicación con los ciudadanos-interesados afectados. Además, según lo exigido por ley, a los residentes se les ofreció un valor de mercado por sus hogares. “No hacemos regalos, pero no buscamos regatear”, sostiene Beekmans. “Solo para un proyecto, tuvimos que comprar 150 propiedades”. Incluso antes del término de la fase de planificación, el gobierno había comprado entre un 70% y un 80% de los terrenos necesarios, dice Beekmans.

El primer proyecto Room for the River, que dividió el terreno en el año 2010 en Overdiepse Polder, convirtió tierras de cultivo en áreas inundables del río en caso de aumentos de caudal ocasionales y, al hacerlo, desplazó a 18 familias de agricultores. Durante reuniones comunitarias abiertas y conversaciones informales, los directores de proyecto trabajaron para ganarse la confianza de los agricultores. Al final, se quedaron ocho familias y volvieron a construir sus hogares en montículos de seis metros (20 pies) de alto en el nivel

mantener muchos proyectos del programa estratégicamente alineados y según el cronograma: “Hubo discusiones e interacciones constantes para asegurarse de que las partes locales respetaran el proceso”, dice van Raalten.

El gobierno central tuvo una actitud tan firme que cada proyecto siguió las instrucciones del manual, afirma van Raalten, y largas listas de verificación a partir de los manuales se colgaban en las paredes de las oficinas principales de cada proyecto en que los equipos trabajaron, donde sostuvieron reuniones y donde recibían a los lugareños que venían con preguntas.

Cifras

€2.300
millones

Presupuesto total

26%

Porcentaje del terreno en los Países Bajos que se encuentra bajo el nivel del agua.

30+

Número total de proyectos en el programa Room for the River

2015

Año previsto de conclusión para la mayoría de los proyectos

de los diques antiguos y una de las propiedades fue expropiada por los tribunales. Se mudaron nueve agricultores y esos traslados fueron “soluciones personalizadas y caso a caso”, explica Beekmans.

También había ciudadanos interesados que no serían trasladados, pero sí se verían afectados. Una vez más, los directores de proyecto abordaron con anticipación y de forma proactiva sus preocupaciones. “La idea era que los interesados tuvieran voz en la fase de planificación”, sostiene Beekmans. “Entonces empezaron a entender el motivo por el cual se tuvo que tomar esta medida”. En lugar de negarse a la ejecución del proyecto, ellos estuvieron de acuerdo en que se llevara a cabo.

En Nijmegen, los directores de proyecto pidieron ideas a los residentes para mejorar la zona ribereña alterada. Los lugareños pidieron a la municipalidad un restaurante flotante y una marina en el nuevo canal; en la nueva isla, deseaban tener una zona de áreas verdes que rodeara un espacio para conciertos. Cuando un grupo de personas que viven cerca de la construcción en Nijmegen expresaron su preocupación con respecto al ruido de las calles, se construyó una barrera para el ruido de modo que pudieran pasear tranquilamente a sus perros cerca de la construcción.

El dinero importa

Teniendo en cuenta los puntos débiles del proyecto en el pasado, los holandeses expresaron su escepticismo sobre si el programa Room for the River sobrepasaría su presupuesto. Como resultado, Beekmans y sus colegas de Room for the River sintieron un inmenso grado de responsabilidad.

El delicado tema del proyecto ferroviario Betuwe-route, una línea ferroviaria desde Rotterdam hasta la frontera alemana, surgía con frecuencia en las reuniones de los interesados. El proyecto, que se efectuó entre el año 1998 y el año 2007, contaba con un presupuesto original de €1.100 millones que aumentó hasta €4.700 millones debido en parte a los retrasos, a los análisis de costos ineficaces y a las solicitudes adicionales del gobierno para elementos como barreras de ruido y túneles en lugar de puentes.

“Hubo un gran debate en torno a eso, para que no sucediera con el programa Room for the River”, afirma Beekmans.

Para protegerse contra ese tipo de sobrecosto presupuestario, el equipo del programa Room for the River implementó una cuidadosa estimación de costos. “Entre el año 2001 y el año 2006, sabíamos qué medidas serían necesarias”, dice Beekmans. El plan “fue muy bien diseñado en la fase de costos”. En la fase de ejecución, cada equipo del proyecto debe presentar un informe del progreso del presupuesto al Ministro de Infraestructura y Ambiente de Holanda cada seis meses.

De forma crucial, el equipo del programa tomó en cuenta la inflación, explica Beekmans. La cantidad necesaria para comprar un determinado material cuando la planificación finalizó en el año 2006 podría no ser suficiente “cuando lo compra en el año 2015”, sostiene. “Este es un programa de 10 a 15 años. Puede terminar con dinero insuficiente para la cantidad de trabajo que se debe hacer”.

El presupuesto del programa se benefició también de una situación que, a primera vista, podría implicar problemas: la crisis de la deuda de la Eurozona. Debido al ambiente económico complejo, los contratistas tendieron a bajar su costo para ganarle a su competencia, afirma Beekmans. “Los contratistas costaron menos de lo presupuestado”, explica. “Esto representaba menos ganancias para el contratista, pero querían mantener a los trabajadores en la empresa. Por €50 millones, estaban realizando trabajos que habrían tenido un costo de €60 o €65 millones”.

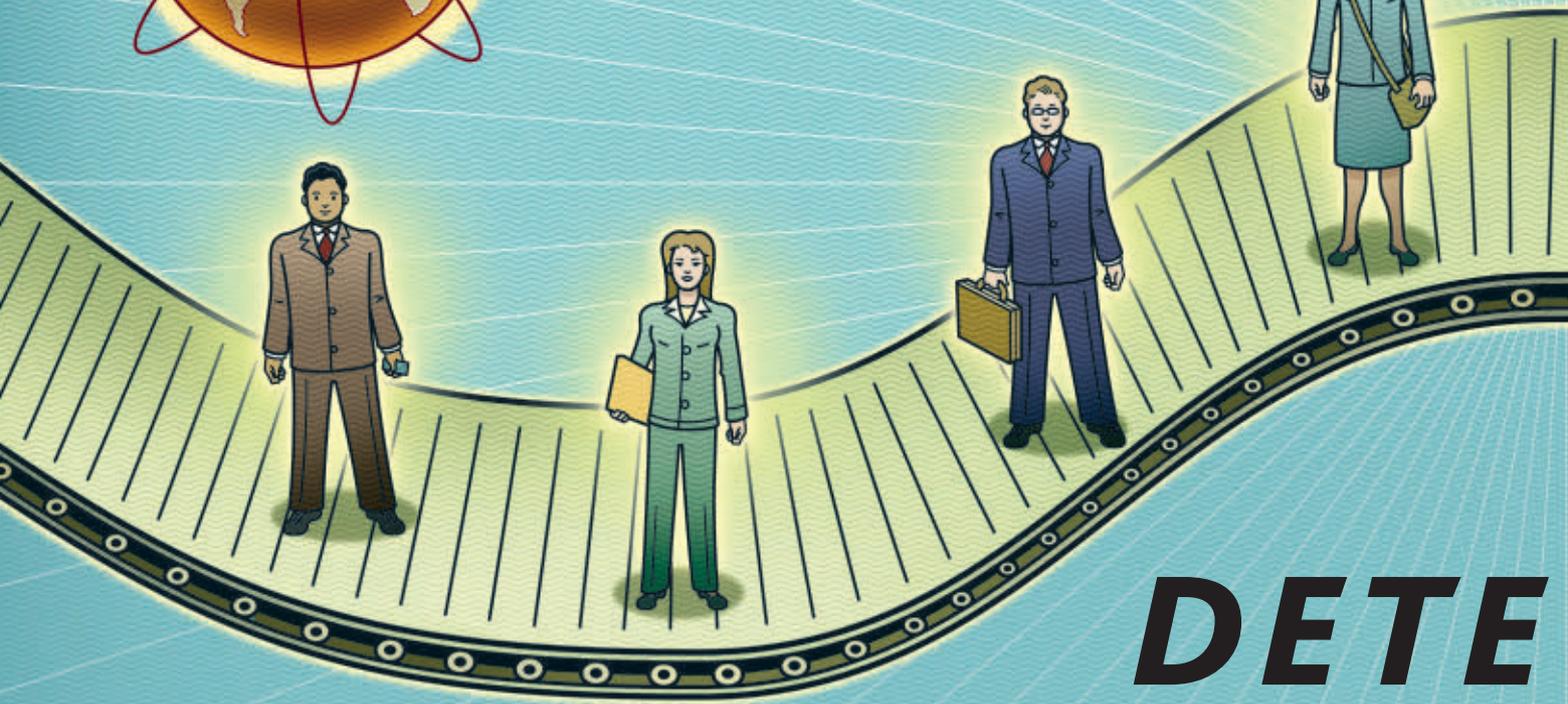
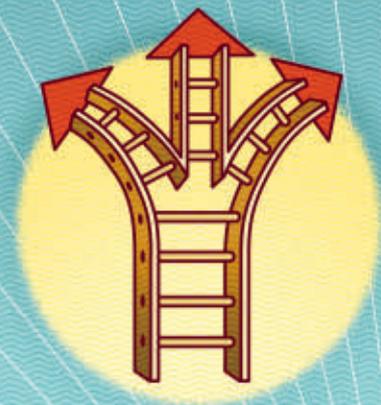
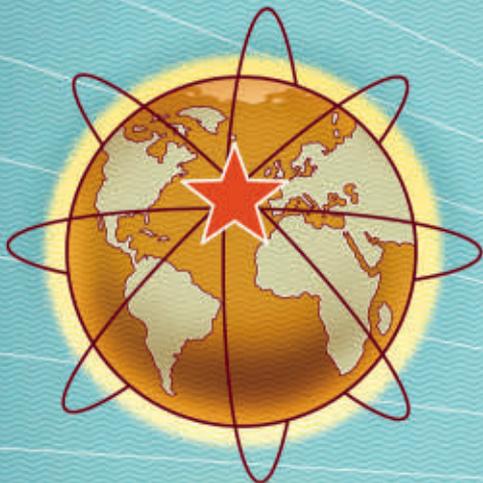
Gracias a una gestión rigurosa del presupuesto y del cronograma, la mayoría de los proyectos Room for the River estarán concluidos para el año 2015, aunque siete de ellos se finalizarán para el año 2016 o el año 2017. (Un proyecto agregado al programa en el año 2013, para profundizar y agregar un canal de circunvalación, se finalizará en el año 2018).

Con gran parte de la seguridad contra inundaciones de los Países Bajos pendiente de un hilo, el país completo estará atento al plazo del año 2015, explica van Raalten. “Todos están observando cómo se está implementado este programa.” **PM**



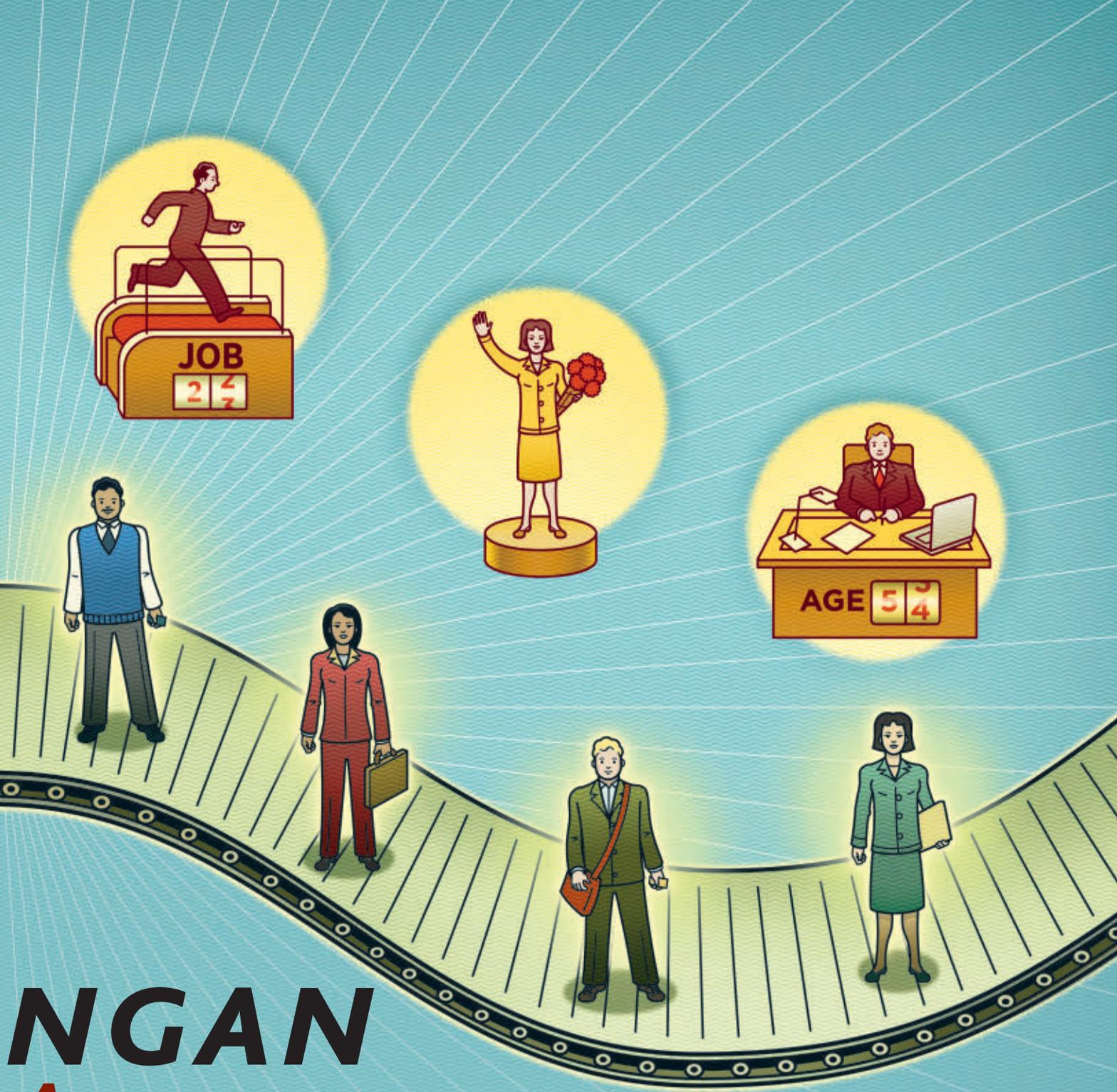
“Todos están observando cómo se está implementado este programa”.

—David W. van Raalten, Arcadis



Quando se trata de crear un equipo estrella de talentos, contratar no significa mucho

DETE L ROTA



NGAN A CIÓN

si las organizaciones no pueden convencer a las personas para quedarse.

POR KAREN M. KROLL
ILUSTRACIONES DE
PETER Y MARIA HOEY



Para
el año 2020,
se crearán
15,7 millones
de trabajos nuevos en dirección
de proyectos en todo el mundo,
que se traduce en un impacto
económico de más de
US\$18 billones.

Fuente: *Project Management Talent Gap Report*, PMI

empleadores, presten atención: cuando la demanda supera la oferta, los profesionales de proyectos que no están contentos en sus cargos actuales encontrarán muchas oportunidades para cambiarse de trabajo. Las organizaciones deben actuar hoy para asegurarse de que sus talentos no se vayan por la puerta mañana.

Para el año 2020, se crearán 15,7 millones de nuevos trabajos en dirección de proyectos en todo el mundo, que se traduce en un impacto económico de más de US\$18 billones, según el informe *Project Management Talent Gap Report* de PMI. En Brasil, se necesitan 1,4 millones de directores de proyecto; en India, se necesitan casi 9 millones. Sin embargo, la demanda de profesionales de dirección de proyectos no se equipara con la disponibilidad de talento con las habilidades pertinentes en dirección de proyectos, concluye el informe.

Ejemplo: en el año 2013, el 45% de los gestores de talento en la industria de petróleo y gas previó una merma de directores de proyecto durante los siguientes cinco años, según Mercer, Empresa de Consultoría de Recursos Humanos.

De forma similar, el sector de la construcción de la India prevé que requerirá entre 225.000 y 350.000 directores de proyecto para el año 2022, según un informe de KPMG de 2013. Sin embargo, el país probablemente verá solo 120.000 nuevos directores de proyecto. Agregue a esa alarmante discrepancia el hecho de que un 54% de los trabajadores indios están considerando seriamente dejar sus trabajos, según Mercer, y las organizaciones cuentan con muchos incentivos para mantener satisfechos a sus profesionales de proyectos.

“En la mayoría de los países en desarrollo, la falta de recursos de administración de proyectos se ha transformado en un problema real”, cuando tanto las empresas como las entidades gubernamentales reconocen cada vez más el valor de la dirección de proyectos, explica Flavio Moreira, PMP, Jefe de Operaciones de Critical Software Brasil, São Paulo, Brasil. Como resultado, los directores de proyecto en algunas áreas de Brasil pueden pedir casi cualquier salario, sostiene Moreira.

Sin embargo, salarios más altos no siempre son la respuesta. “La idea no es mantener a las personas solo aumentando sus salarios, porque los costos para la empresa se vuelven insostenibles”, señala Moreira.

Además de gastar dinero en el problema de rotación de personal, las organizaciones deben considerar estos métodos para atraer a los profesionales de proyectos y mantenerlos.



CONEXIÓN AL PANORAMA GENERAL

Los directores de proyecto progresan cuando ven la estrategia general de la organización y entienden cómo sus iniciativas la afectan. “Los directores de proyecto ponen mucha pasión en lo que hacen. Les gusta sentir que forman parte de un bien superior y que pueden ayudar a las organizaciones a lograr sus objetivos”, sostiene Scott Fass, PMP, Director Ejecutivo de Servicios de Asesoría de PwC, miembro del Consejo Ejecutivo Global de PMI en Washington, D.C., EUA.

Una mayor inversión en los objetivos estratégicos de la organización se traduce en un mayor sentido de responsabilidad. Los directores de proyecto de Critical Software Brasil tienen la facultad de tomar decisiones y tomar acciones, afirma Moreira. Cuando un proyecto tiene éxito, obtienen un bono de desempeño.

Sin embargo, eso no significa elogios indiscriminados. Los directores de proyecto se ven recompensados cuando logran los objetivos del proyecto, pero también son responsables cuando no los logran. “Ellos son 100% responsables por los resultados”, dice Moreira. Se analizan los motivos del fracaso y se utilizan para identificar las formas de evitar una recurrencia. Esos análisis podrían señalar que el director de proyecto necesita capacitación.



“A los directores de proyecto les gusta sentir que forman parte de un bien mayor y que pueden ayudar a las organizaciones a lograr sus objetivos”.

—Scott Fass, PMP, PwC, Washington, D.C., EUA

MANTÉNGALOS OCUPADOS



Está en nombre del cargo: los directores de proyecto dirigen proyectos, de modo que las empresas que los cambian a roles operacionales cuando sus proyectos concluyen pueden experimentar rotación, dice Jay Doherty, Richmond, Virginia, EUA, Socio en Mercer y Líder Asociado de Workforce Sciences Institute de Mercer. Él observa que los directores de proyecto tienden a estar más interesados en desarrollar una operación que a dirigirla. “Cuando las cosas se estabilizan, buscan su siguiente trabajo”.

Para mitigar ese riesgo, algunas empresas cambian a los directores de proyecto que están entre asignaciones, a otros proyectos, para mantener comprometidos a esos profesionales. La dirección “ha aprendido a proteger a este talento crítico y escaso en los ciclos de baja”, dice Doherty.

PROMOVER UNA CULTURA



Para asegurarse de que los directores de proyecto conozcan su propia importancia, las organizaciones deben asegurarse de que la dirección de proyectos misma sea importante. Esto comienza arriba: el apoyo organizacional para la dirección de proyectos se debe traducir en apoyo ejecutivo, dice Mayuresh Raut, PMP, CEO de Doctor Eye, una empresa ubicada en Bangalore, India, que entrega diagnóstico remoto y opera centros de urgencia. “Muestra que la organización es seria con respecto a los directores de proyecto”. Con apoyo ejecutivo, los directores de proyecto pueden impulsar el trabajo con mayor facilidad y éxito, agrega.

Los ejecutivos deben entrelazar las prácticas de dirección de proyectos con la estructura cultural de la organización. “En las empresas, la dirección de proyectos debe estar institucionalizada”, explica Raut.

De hecho, muchos directores de proyecto experimentados renunciarán a salarios más altos en otro lugar para quedarse en una empresa que tenga una estructura de dirección de proyectos establecida, sostiene Doherty. Una infraestructura de estimadores, ingenieros de proyecto y otros profesionales de proyectos se traduce en menos dolores de cabeza para los directores de proyecto. Sin esos recursos, “con frecuencia es demasiado difícil terminar esos proyectos grandes. Hemos visto, por ejemplo, en industrias de petróleo y gas, y minería, que se han suspendido proyectos de grandes capitales debido a los riesgos asociados a contar con trabajadores con experiencia insuficiente”, agrega Doherty.

Moreira señala que su empresa trata de asegurarse de que sus prácticas de dirección de proyectos sean “las mejores disponibles”, de modo que los directores de proyecto puedan estar seguros de que están aprendiendo y están en ventaja con respecto a sus pares. Los directores de proyecto también se pueden enfocar en sus proyectos, en lugar de hacerlo en detalles administrativos. Por ejemplo, una herramienta basada en Internet permite que otros empleados, siempre que cuenten con los privilegios de acceso, obtengan acceso a los cronogramas, costos, acciones pendientes del proyecto y a otra

información del proyecto. “Los directores de proyecto no tienen que invertir tiempo en llenar informes o pedir a sus equipos que les proporcionen información”.

“El respaldo ejecutivo muestra que la organización es seria con respecto a los directores de proyecto”.

—Mayuresh Raut, PMP,
Doctor Eye, Bangalore, India

PRESUMA UN POCO

Integrar la dirección de proyectos con la cultura de la organización marcará una diferencia para los profesionales de proyectos, pero también lo harán otras cualidades de esa cultura. Sin importar si es una empresa pequeña que proporciona a los profesionales la oportunidad de trabajar en nuevas áreas o una empresa grande con posibilidades de ascenso, esos atributos culturales deben anunciarse a los empleados potenciales y actuales.

Mavenir Systems, un proveedor de telecomunicaciones, es una empresa “más pequeña, más ágil y menos burocrática” que muchos de sus competidores, sostiene Pedro Rocha, PMP, Director de Programa con sede en Barcelona, España, de la empresa de 600 empleados. Como resultado, los directores de proyecto pueden moldear su función de acuerdo a sus preferencias, señala Rocha.

SFE Produksjon permite que los candidatos conozcan su programa de responsabilidad social corporativa, especialmente su enfoque en la energía ecológica y renovable. “Muchos postulantes potenciales ven la imagen pública positiva de la empresa como un rasgo favorable en el momento de considerar la solicitud a un cargo”, afirma Oyvind Huus, PMP, Jefe de Dirección de Proyectos, SFE Produksjon, Sandane, Noruega.





RECUERDE QUE LA EDAD ES SOLO UN NÚMERO

Las organizaciones deben resistirse ante la tentación de enfocarse únicamente en personas en su plenitud profesional. Los directores encargados de las contrataciones pueden encontrar y conservar el talento al acceder a ambos extremos del espectro de edades.

La oficina de dirección de proyectos de SFE Produksjon pretende reclutar personal en el programa de prácticas de verano de la organización. A la inversa, algunas empresas buscan candidatos entre los jubilados, explica Doherty. Ellos pueden aportar tanto experiencia como buena disposición: casi la mitad de los trabajadores de los Estados Unidos de más de 50 años tienen pensado posponer su jubilación, principalmente debido a consideraciones financieras.

ALLANAR UN CAMINO EN ASCENSO

Los directores de proyecto pueden sentir deseos de dejar la empresa para avanzar en sus carreras profesionales. Las organizaciones pueden retener a esos empleados más sensibles permitiéndoles avanzar en sus profesiones en el lugar en que están.

Una encuesta de empleados de 2013 de SFE Produksjon, empresa que construye y opera plantas de energía hidroeléctrica en Noruega, afirma que el 87% de los profesionales de proyectos de la empresa clasificaron las oportunidades de desarrollo profesional como importantes o muy importantes, afirma Huus.

SFE “tiene un enfoque sólido en el desarrollo de conocimientos y habilidades”, afirma Huus. Los directores de proyecto pueden aprovechar los seminarios, la rotación de puestos y otras oportunidades educacionales. Recientemente, la empresa contrató a un profesional de proyectos experimentado para que dictara un seminario de un día sobre las lecciones que aprendió durante su gestión de grandes proyectos de centrales hidroeléctricas.

En Critical Software Brasil, los pasos que los profesionales de proyectos deben tomar para ascender de asistente, a director de proyecto, a director de proyecto senior, “están claramente definidos en términos de responsabilidad y trayectorias y lo que es necesario hacer para ascender de un rol a otro”, dice Moreira.

Los directores de proyecto de la compañía aseguradora AIG K.K. “están en posición de articular el destino de sus carreras”, explica Murray Duke, PMP, Director de Proyecto, Tokio, Japón, aunque agrega que deben tomar la iniciativa para transformar la oportunidad en realidad. Como empresa global, AIG ofrece a los directores de proyecto “tipos de proyectos inmensamente diversos” donde pueden desarrollar y demostrar sus talentos y habilidades. “El director de proyecto correcto en el proyecto adecuado se encuentra en posición de llamar la atención de las personas senior encargadas de tomar decisiones y realmente hacer que su carrera despegue”, agrega Duke.

Antes de que una organización pueda aprovechar al máximo las habilidades y los intereses de sus empleados, debe saber cuáles son. Algunos directores de proyecto tienden a realizar una diversidad de asignaciones. “Temer hacer lo mismo todo el tiempo”, sostiene Víctor Alonso Lion, PMP, que dirige una pequeña consultora de dirección de proyectos en Madrid, España. “Es realmente importante darles la oportunidad de hacer cosas diferentes”.

Es mucho más probable que las organizaciones con alto desempeño, es decir, aquellas organizaciones que concluyen el 80% de sus proyectos a tiempo y dentro de lo presupuestado y del alcance, proporcionen una trayectoria profesional, capacitación o desarrollo de competencias definidos en dirección de proyectos, según el informe PMI 2014 *Pulse of the Profession*®. “Las empresas que están dispuestas a invertir incluso una pequeña cantidad en una organización de dirección de proyectos descubrirán que el valor de la inversión da buenos resultados”, afirma Duke.

Asimismo, las organizaciones necesitan invertir en sus profesionales de proyectos si desean conservarlos. **PM**



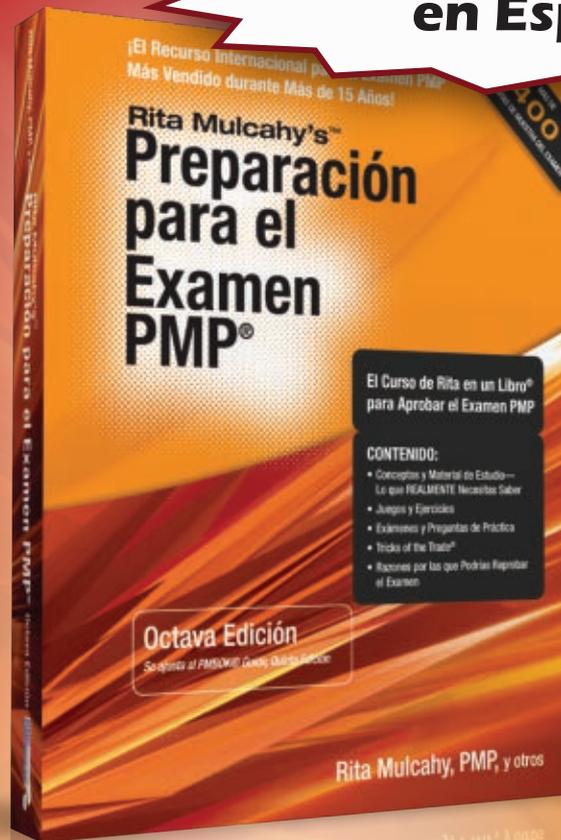
“Es realmente importante darles a los directores de proyecto la oportunidad de hacer cosas diferentes”.

—Víctor Alonso Lion, PMP, Madrid, España



Catorce Años. Ocho Ediciones. Un Mundo Lleno de Clientes Felices.

**¡Ahora Disponible
en Español!**



*Busque a su Distribuidor Local
Más Cercano—¡Compre Hoy!*



**RMC Project
Management, Inc.**



**RMC Project
Management, Inc.**

Authorized Product Distributor



**RMC Project
Management, Inc.**

Authorized Training Provider

INFORME
PMI 2014
*PULSE OF THE
PROFESSION®*



Unir la brecha

El conocimiento sobre los proyectos pierde impacto si no está al servicio de la estrategia; y la estrategia que no se puede implementar es inútil. Presentamos la forma de ser competitivo al conectar conocimiento y estrategia.



La estrategia vive y respira a través de los proyectos.

Piénselo. ¿Cuándo fue la última vez que una organización creó un producto que cambió el mundo o lanzó un producto en un nuevo mercado o cambió la antigua perspectiva por una perspectiva nueva, sin definir un cronograma, un presupuesto y un alcance?

Sin embargo, cuando se trata de prácticas de dirección de proyectos, las organizaciones no siempre hacen esa conexión. La estrategia con frecuencia se define sin implementar prácticas para garantizar una implementación exitosa. O los proyectos están dando en el blanco, pero el blanco está fuera de la visión general de la organización. El informe de 2014 *Pulse of the Profession*® de PMI descubrió que casi la mitad (44%) de las iniciativas estratégicas no tienen éxito y un asombroso 58% de los proyectos no tienen un alto nivel de alineación con la estrategia organizacional.

Esa brecha entre los proyectos y la estrategia no es solo ineficaz sino que también costoso. El informe *Pulse of the Profession*® descubrió que se pierden US\$109 millones por cada US\$1.000 millones gastados en un proyecto. Mientras más puedan mejorar las organizaciones sus iniciativas estratégicas, más podrán mejorar sus resultados.

A medida que los clientes se vuelven cada vez más expertos en tecnología, las organizaciones deben responder rápidamente a sus necesidades en constante evolución para continuar siendo competitivas. En los siguientes tres a cinco años, un 40% más de los CEO planean incluir a los clientes en el desarrollo de las estrategias en comparación con la actualidad, según un estudio de 2013 de IBM. En la actualidad, menos de la mitad de los CEO colaboran ampliamente con los clientes, mientras que el 90% prevé realizar este tipo de colaboración para el año 2018.

Ejecutar estas iniciativas estratégicas con éxito significa superar la división actual entre los proyectos y la estrategia. La investigación de PMI descubrió que las organizaciones con alto desempeño, que concluyen el 80% de los proyectos a tiempo, dentro del presupuesto y cumplen con los objetivos originales, tienen iniciativas estratégicas y proyectos exitosos. Esos éxitos también se conectan con los resultados: las organizaciones con alto desempeño perdieron 12 veces menos dinero en los proyectos que las organizaciones con bajo desempeño, es decir, que obtienen un 60% de los proyectos o menos a tiempo, dentro del presupuesto y cumplen con los objetivos originales.

Aunque pueden variar en tamaño, sector y ubicación, las organizaciones con alto desempeño tienen algunas cosas en común: un enfoque estratégico en las personas, los procesos y los resultados.

EL TALENTO COMO OBJETIVO

Cuando las organizaciones se enfocan en las prácticas de gestión del talento, como definir una trayectoria profesional y proporcionar un desarrollo continuo, los resultados pueden ser dramáticos.

En organizaciones con capacitación permanente en dirección de proyectos, el 60% de las iniciativas estratégicas son exitosas, en comparación con solo el 48% en las organizaciones sin capacitación. El 62% de las organizaciones con alto desempeño tienen una trayectoria profesional definida para los directores de proyecto, mientras que solo el 32% de las organizaciones con bajo desempeño la tienen.

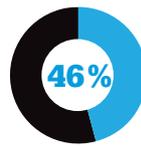
En BAYADA Home Health Care, los directores de proyecto fueron ascendidos principalmente caso a caso. Pero una trayectoria profesional formal, establecida en octubre de 2013, creó los criterios de ascenso, que incluyen la complejidad de los proyectos en que se ha trabajado, los niveles de riesgo y el tamaño del equipo.

El proceso formal permite que los departamentos vean más fácilmente qué habilidades es necesario desarrollar en un grupo de talentos más amplio. Los directores de proyecto y sus supervisores también agradecen la claridad de orientación que ofrece la trayectoria profesional.

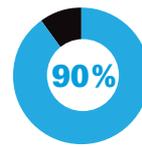
“Mis directores de proyecto ahora entienden qué se necesita para avanzar de un nivel al siguiente”, dice Gary Rosenfeld, PMP, Director de PMO, Moorestown, Nueva Jersey, EUA.

Advertencia: cambio a la vista

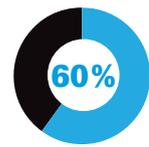
La colaboración de clientes pronto será habitual.



de los CEO colaboran ampliamente con los clientes en la actualidad.



de los CEO prevén colaboración con clientes en los próximos 3 a 5 años.



de los CEO planean incluir clientes en el desarrollo de estrategias en los próximos 3 a 5 años.

Fuente: *The Customer-activated Enterprise*, IBM, 2013

Sin embargo, las organizaciones no están preparadas para adaptarse a los nuevos cambios.

44%

de las iniciativas estratégicas no tuvieron éxito.

58%

de los proyectos no tienen un alto nivel de alineación con la estrategia organizacional.

Solo el 15%

de las organizaciones informan un alto nivel de agilidad organizacional.

Esa desalineación se traduce en una pérdida de

US\$109 millones

por cada **US\$1.000 millones** gastados en un proyecto.

El enfoque estratégico lleva a un mayor éxito en las iniciativas estratégicas.

	Porcentaje de iniciativas estratégicas exitosas con la práctica que se indica implementada	Porcentaje de iniciativas estratégicas exitosas sin la práctica que se indica implementada
Proyectos con un alto nivel de alineación con la estrategia organizacional	65%	35%
Patrocinadores de proyectos activos	66%	41%
Alto nivel de agilidad organizacional	69%	45%
Alto nivel de eficacia de la gestión de cambios	69%	41%
Alto nivel de eficacia del proceso de transferencia de conocimientos	70%	45%
Alto nivel de madurez de la gestión de portafolios	72%	46%
Madurez de logro de beneficios	73%	44%

Muchas organizaciones aún no han adoptado las prácticas estratégicas.



Menos del 20% informa un alto nivel de madurez en la dirección de proyectos, programas y portafolios.



Solo el 15% informa un alto nivel de agilidad organizacional.



Solo el 21% informa un alto nivel de eficacia de la gestión de cambios organizacionales.



Solo el 17% describe un alto nivel de madurez en el logro de sus beneficios.

“Luego podemos utilizar esas descripciones de cargos y los criterios para ayudar a crear un plan de desarrollo para esa persona; dónde están las brechas y qué tipo de experiencias y aprendizaje necesitan para avanzar al siguiente nivel”.

BAYADA también ha comenzado a compartir con los directores de proyecto sus “mapas de estrategia”, es decir, los objetivos del negocio y una lista de los proyectos e iniciativas que los apoyan. Los profesionales de proyectos que entienden la estrategia de su organización tienen mayor capacidad de asegurar que sus proyectos apoyen esa estrategia.

CULTURA DE CAMBIO

Un enfoque estratégico en las personas no está limitado a la gestión del talento. A medida que la tasa de recambio se acelera en las empresas, también lo hace el rol de

la gestión de cambios organizacionales de conducir a las personas a través de los cambios ocasionados por las iniciativas estratégicas. De hecho, el 69% de las iniciativas estratégicas son exitosas en las organizaciones con un alto nivel de eficacia en la gestión de cambios organizacionales, en comparación con solo el 41% en las organizaciones con un mínimo nivel de eficacia.

No solo se necesita gestionar la reticencia de los empleados al cambio, explica Philip Baillie, Consultor y Director del Programa de Transformación de Negocios Independientes, Londres, Inglaterra. Incluso un cambio realizado con entusiasmo puede amenazar las iniciativas estratégicas si no está bien coordinado. Baillie una vez trabajó con una organización que decidió aumentar su capacidad a fin de darle alcance internacional. En lugar de enfrentar oposición, el plan hizo que los empleados emprendieran rápidamente proyectos con entusiasmo.

“Incluso los miembros más senior del equipo de liderazgo se apresuraron para buscar ‘buenas ideas’, a fin de producir lo que ellos consideraban bueno para la organización”, sostiene Baillie. “Desafortunadamente, mientras esto se llevaba a cabo con las mejores intenciones, estaba fragmentado, los recursos no se priorizaron centralmente y, de vez en cuando, una iniciativa local pasaba a llevar otra”.

Para hacer volver el plan a su curso original, se llamó a hacer una pausa en las nuevas iniciativas. Los líderes definieron y comunicaron claramente los objetivos de la organización, y los proyectos que no conducían a lograr esos objetivos, se dejaron de lado.

“Una gestión de cambios eficaz aseguró una estrecha alineación entre la visión a largo plazo de la organización, los objetivos y la estrategia, y su actividad de desarrollo”, afirma Baillie.

Duncan Swenson, PMP, recientemente Director de Proyecto en IBM, miembro del Consejo Ejecutivo Global de PMI, Dubuque, Iowa, EUA, compara la conversión de objetivos en un portafolio de iniciativas estratégicas con una carrera de relevos de la comunicación: sin tener procesos de gestión de cambios implementados para mantener el mensaje claro y uniforme, se vuelve más confuso a medida que pasa de persona en persona.

“El presidente debe articular qué desea realmente, con claridad, y debe tratar de obtener apoyo de todos los ejecutivos, luego debe llevar las comunicaciones a los niveles en que realmente se implementará el cambio”, dice.

PROCESOS MADUROS

Los datos del informe Pulse of the Profession® son claros: las organizaciones que reconocen el valor de



“Es un hecho que las empresas con una estrategia de dirección de proyectos claramente definida son más exitosas”.



—Kristian Pohlmann, PMP, HP Enterprise Services, Düsseldorf, Alemania

Las organizaciones con alto desempeño tienen tres veces más posibilidades de tener **agilidad organizacional**.

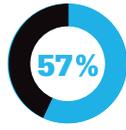


Porcentaje de organizaciones con alto desempeño con un alto nivel de agilidad organizacional



Porcentaje de organizaciones con bajo desempeño con un alto nivel de agilidad organizacional

Las organizaciones con alto desempeño tienen dos veces más posibilidades de tener **un alto nivel de alineación de los proyectos con la estrategia organizacional**.



Porcentaje de organizaciones con alto desempeño con un alto nivel de alineación de los proyectos con la estrategia organizacional

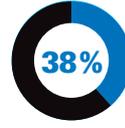


Porcentaje de organizaciones con bajo desempeño con un alto nivel de alineación de proyectos con la estrategia organizacional

Las organizaciones con alto desempeño tienen el doble de **iniciativas estratégicas exitosas**.



Porcentaje de iniciativas estratégicas de organizaciones con alto desempeño que cumplen con los objetivos originales y el objetivo comercial



Porcentaje de iniciativas estratégicas de organizaciones con bajo desempeño que cumplen con los objetivos originales y el objetivo comercial

la dirección de proyectos, y que han desarrollado las prácticas de dirección de proyectos, programas y portafolios (PPPM) para respaldarlo, dejan rezagados a sus competidores cuando se trata de iniciativas estratégicas.

Las organizaciones con un alto nivel de madurez en la dirección de proyectos concluyen exitosamente el 70% de las iniciativas estratégicas, en comparación con solo el 44% para aquellas con un bajo nivel de madurez en la dirección de proyectos, según el informe *Pulse of the Profession*[®]. Dos tercios de las iniciativas estratégicas son exitosas en organizaciones que utilizan prácticas estandarizadas, en comparación con solo el 41% en organizaciones que no las utilizan.

“Es un hecho que las empresas con una estrategia de dirección de proyectos claramente definida son más exitosas”, sostiene Kristian Pohlmann, PMP, Líder de Transformación EMEA PMO de HP Enterprise Services, miembro del Consejo Ejecutivo Global de PMI, Düsseldorf, Alemania.

Por ejemplo, en el momento de crear las PMO para distintas cuentas en toda la empresa, Pohlmann fue testigo de “un aumento en la productividad, la eficiencia y la estandarización de los procesos, desde el inicio del proyecto hasta la ejecución y cierre, lo que se traduce en reducciones de costos, mayor gobernabilidad y, finalmente, un aumento de la entrega de proyectos a tiempo y dentro del presupuesto”, explica.

El informe *Pulse of the Profession*[®] indica que el 58% de los proyectos estratégicos son exitosos en organizaciones que tienen PMO, en comparación con la mitad de ese porcentaje en organizaciones que no las tienen.

No obstante, la madurez de las prácticas de PPPM requiere tiempo y recursos, sostiene Pohlmann. “Tiene que haber disponibilidad para observar detenidamente cómo la organización está trabajando y qué áreas se deben mejorar. También debe haber apoyo de la dirección senior y usted necesita contar con la experiencia y el talento, y una cultura que estimule una mejora continua.”

SEGUIMIENTO DE RESULTADOS

La medición no solo de los proyectos en curso, sino que también de los beneficios que entregan, es un distintivo de madurez. De hecho, el 39% de las organizaciones con alto desempeño tienen un alto nivel de madurez de logro de beneficios, en comparación con solo un 5% de las organizaciones con bajo desempeño, según el informe *Pulse of the Profession*[®]. Las organizaciones con alto desempeño concluyen exitosamente el 73% de las iniciativas estratégicas, en comparación con solo un 44% en las organizaciones con bajo desempeño.

“Las organizaciones que no utilizan el logro de beneficios tienden a enfocarse más en la cantidad de proyectos de su plan que en el beneficio planificado o previsto de llevar a cabo el proyecto”, afirma Jonita Floyd, PMP, Directora de PMO Empresarial de YP, Atlanta, Georgia, EUA. “Algunas veces, desperdician tiempo y recursos valiosos trabajando en proyectos con poco o ningún retorno sobre la inversión.”

Incluso las organizaciones con una PMO pueden percibir el proceso y la gobernabilidad como burocracia o gastos generales innecesarios, agrega Floyd, quien señala que el logro de beneficios es “un viaje, y no pasar la noche en un hotel”.

Vicente Mora, PMP, señala que un comité de gobernabilidad puede ayudar en el proceso de logro de beneficios. Mora, Director de PMO en Xerox, Monterrey, México, una vez trabajó para una empresa cuyo comité de gobernabilidad definió y priorizó los proyectos o las inversiones de acuerdo con el ROI del proyecto o los beneficios dentro de un período determinado. Cada proyecto tenía un líder senior responsable de ese beneficio.

“Creo que este grupo estratégico y el proceso en torno a éste pueden facilitar el logro de beneficios y permitir que la organización se enfoque en lo que aporta más valor a las inversiones realizadas”, dice. **PM**



“Las organizaciones que no utilizan el logro de beneficios tienden a enfocarse más en la cantidad de proyectos de su plan que en el beneficio planificado o previsto de llevar a cabo el proyecto”.

—Jonita Floyd, PMP, YP, Atlanta, Georgia, EUA

Una larga espera

Cuando un proyecto dura casi un cuarto de siglo, la continuidad es tan importante como su finalización.

POR MEREDITH LANDRY



La construcción del Centro Cultural Skirball, una institución educativa judía enclavada en las Montañas de Santa Monica en Los Angeles, California, EUA, se inició en el año 1989. La quinta fase y final del centro se concluyó en octubre pasado. Dado ese período de 24 años, el proyecto de US\$500 millones, que finalmente incluyó casi 52.000 metros cuadrados (560.000 pies cuadrados) de salas de reuniones, bibliotecas, un café, museo y centro de artes escénicas, enfrentó un desafío inusual: la continuidad.

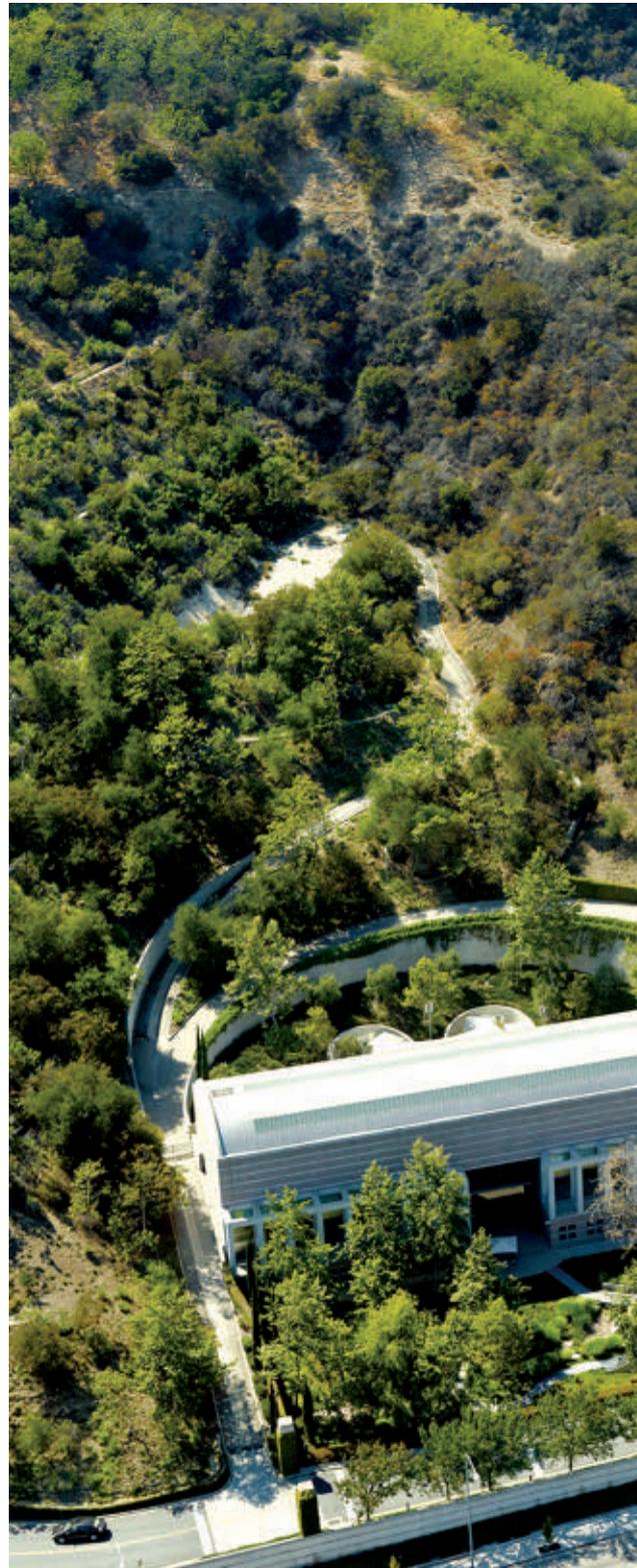
“Realmente nunca contamos con un plan maestro completo. Parecían más bien cinco proyectos independientes. El resultado final completo no se parecía

mucho al concepto general que concebimos originalmente”, explica David Stafford, Director de Searock + Stafford Construction Management en Pasadena, California, EUA. Stafford empezó en el Centro como ingeniero de proyecto para el contratista general y finalmente se convirtió en el director del proyecto por parte del propietario.

La construcción por etapas del proyecto se debió a una política de cero endeudamiento de Skirball. Solo una vez reunidos los fondos del proyecto, podía empezar a tomar forma una nueva fase del centro.

“A medida que concluíamos una fase, planificábamos la siguiente, pero podían transcurrir entre dos y tres años antes de iniciar la siguiente fase”, sostiene Stafford.

Dados los lapsos entre fases, el equipo del proyecto enfrentó una natural rotación de personal. Incluido Stafford, solo cinco miembros del equipo participaron en el proyecto de principio a fin: Paul Matt, propietario de la empresa constructora que trabajó en el centro; el



arquitecto Moshe Safdie; el ingeniero civil Mel Sukow; y el ingeniero estructural Nabih Youssef.

“Como director del proyecto, fui la principal persona que participó durante toda la historia del proyecto”, afirma Stafford. “Por lo tanto, constantemente debí realizar la inducción de nuevas personas.”



Diseñado para derrumbes

El Centro Cultural Skirball está situado en lo que alguna vez fue un vertedero, a los pies de montañas muy rocosas. Un ingeniero geotécnico que inspeccionó las instalaciones del proyecto descubrió que las laderas sobre la propiedad son propensas a derrumbes. Esa geografía problemática dio forma al primer plan del proyecto.

Safdie, el arquitecto del proyecto, diseñó instalaciones en forma de una ancha letra U que parece abrazar las montañas. Después que la planificación inicial se concluyó en la primera fase del proyecto, la ciudad exigió al equipo la construcción de una cuenca grande de escombros al oeste de la parte central con el propósito de atrapar cualquier posible alud. El anfiteatro del Centro Cultural Skirball también fue diseñado como un muro de contención contra aludes, aunque el proceso de estabilización de las montañas en los años posteriores eliminó la necesidad de esta función.

FOTOGRAFÍAS DE TIMOTHY HURSLEY, CORTESÍA DE SAFDIE ARCHITECTS



“A medida que concluíamos una fase, planificábamos la siguiente, pero podían transcurrir entre dos y tres años antes de iniciar la siguiente fase”.

—David Stafford, Searock + Stafford Construction Management, Pasadena, California, EUA

“Durante la construcción, cuando un programa cambiaba, teníamos que hacer ajustes costosos para acomodar estos cambios”.

—David Stafford



Taper Courtyard



Guerin Pavilion

Consideraciones a corto y largo plazo

Los lapsos de tiempo prolongados transcurridos entre las fases del proyecto hacían que la elaboración de presupuestos fuera especialmente compleja. “Empezábamos los debates preliminares sobre la siguiente fase mientras aún estábamos trabajando en otra. Sin embargo, debido a que la construcción podría no comenzar durante algunos años y que la economía podría tener altibajos en ese período, era realmente difícil prever cuál sería el costo de las cosas”, explica Stafford.

El equipo del proyecto aprendió a analizar los distintos elementos del proyecto sin empantanarse en los detalles hasta que el presupuesto estuviera definido. En Guerin Pavilion, de 836 metros cuadrados (9.000 pies cuadrados), uno de los últimos edificios en construirse, los detalles incluían un cielo curvo, 100 tragaluzes y un sistema complejo de toldos que, a medio día, permite que la luz natural cree patrones abstractos en las paredes del vestíbulo.

Durante el largo proceso, los patrocinadores del proyecto dejaron claro que el alcance estaba sobre el cronograma. “No podía acudir a ellos con fechas de conclusión como una base para tomar una decisión”, explica. “Con el transcurso del tiempo, aprendí que estaba trabajando con un cliente que no tomaba decisiones basadas en costos o líneas de tiempo, sino que solo en si el proyecto estaba bien”.

Adaptadores de energía

El objetivo del centro ha evolucionado durante los últimos 24 años y, con esto, también lo ha hecho el proyecto. “Durante la construcción, cuando un programa cambiaba, teníamos que hacer ajustes costosos para acomodar estos cambios”, dice Stafford.

Uno de esos cambios se produjo en la tercera fase del proyecto, cuando el personal del centro se dio cuenta de que ese espacio originalmente reservado para oficinas ya no sería apto para esos fines. “Era una institución en crecimiento y sus prioridades cambiaban con el tiempo y, algunas veces, esto sucedía durante la construcción”, explica Stafford. El uso del espacio planificado para oficinas se cambió a un estudio de arte interactivo para niños.



Hurd Terrace

“Con el transcurso del tiempo, aprendí que estaba trabajando con un cliente que no tomaba decisiones basadas en costos o líneas de tiempo, sino que solo en si el proyecto estaba bien”.

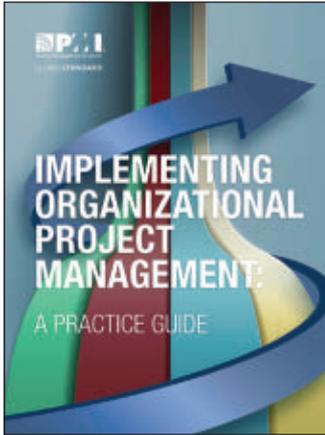
—David Stafford



Founders Courtyard

TIENDA de PMI

CÓMO HACER SU PEDIDO En línea: Marketplace.PMI.org | Por teléfono: 1-866-276-4PMI (EUA y Canadá) o +1-770-280-4129 (internacional) | Email: info@bookorders.pmi.org
El horario de los pedidos se ha extendido hasta las 8:00 p.m., hora del este de EUA (GMT-5)



Project Management Institute

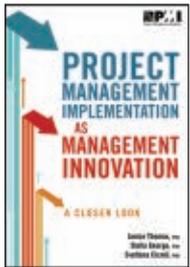
Implementing Organizational Project Management: A Practice Guide

Esta útil guía busca ayudar a las organizaciones a desarrollar y definir metodologías efectivas de dirección de proyectos. Describe el conocimiento práctico y los pasos para definir y desarrollar una metodología alineada con el marco y los estándares fundacionales que primero se entregaron en la *Guía PMBOK®*. Ayudará a los profesionales a desarrollar enfoques relevantes y efectivos para la dirección de proyectos con un énfasis en los elementos importantes de la metodología; herramientas, plantillas y recursos esenciales; enfoques personalizados para una gestión consistente de todos los proyectos; alineación de las prácticas de dirección de los proyectos en la totalidad del portafolio de proyectos de la organización; y más.

Project Management Institute, 2014, ISBN: 9781628250350, tapa blanda, 90 páginas, US\$27,95 para miembros, US\$34,95 para no miembros

Janice Thomas, PhD; Stella George, PhD;
y Svetlana Cicmil, PhD

Project Management Implementation as Management Innovation: A Closer Look



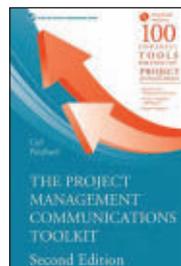
Este informe investiga el proceso involucrado en la implementación de un tipo en particular de innovación en la gestión, la dirección de proyectos, y cómo esta innovación debe

evolucionar y modificarse para ser capaz de entregar valor. El informe comienza por explorar los conceptos clave de los eventos de innovación, la intervención y los viajes simples y complejos de la innovación. Luego proporciona análisis en profundidad de viajes específicos concretos. Se seleccionan casos específicos para explorarlos en detalle y se mapea cada viaje desde su inicio hasta el punto en que termina la recopilación de datos. El libro concluye subrayando la capacidad estratégica entregada a través de una dirección de proyectos efectiva y proporciona una guía para su implementación.

Project Management Institute, 2013, ISBN: 9781628250312, tapa blanda, 203 páginas, US\$27,95 para miembros, US\$34,95 para no miembros

Carl Pritchard

The Project Management Communications Toolkit —Segunda edición

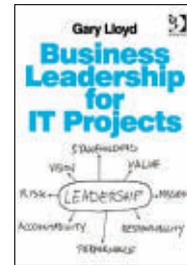


explica cómo energizar, crear movimiento continuo y lograr el éxito de los proyectos, conversando y escuchando a los miembros del equipo. Además, enseña cómo comunicar efectivamente el estado y los requerimientos de un proyecto a la gerencia ejecutiva. El valioso DVD proporciona las herramientas necesarias: documentos listos para su uso, formularios, informes y plantillas de proyecto que ayudarán a asegurar una comunicación eficaz, clara y consistente. Esta segunda edición incluye nuevas modificaciones a la *Guía PMBOK®*—Quinta edición, y nuevo material de herramientas en evolución, como los medios sociales.

Artech House, 2013, ISBN: 9781608075454, tapa dura, 194 páginas, US\$94,05 para miembros, US\$99,00 para no miembros

Gary Lloyd

Business Leadership for IT Projects



Abordando la tradicional brecha de la capacitación entre gerentes de negocios que tienen a su cargo la entrega de proyectos de TI, este libro proporciona

las herramientas e ideas aplicables a todos los tamaños de proyectos de TI, desde los de grandes corporaciones multinacionales, hasta los de pequeñas empresas en crecimiento. El libro define los puntos de contacto clave de los proyectos, donde el liderazgo comercial puede tener un gran impacto sobre el éxito de un proyecto. También combina la investigación psicológica y las mejores prácticas de proyectos para crear un práctico kit de herramientas que podrá usarse según las necesidades o seguirse como una guía general para el liderazgo de proyectos de TI. El kit de herramientas une las tres escuelas de pensamiento respecto del valor, el liderazgo y las herramientas.

Gower, 2013, ISBN: 9781409456902, tapa dura, 172 páginas, US\$85,45 para miembros, US\$89,95 para no miembros

Project Management Institute

Navigating Complexity: A Practice Guide

Enfrentados a un mundo cada vez más volátil e incierto, la mayoría de los CEO actuales esperan enfrentar un nivel creciente de complejidad operacional en los próximos cinco años. Muchos líderes de negocios no sienten la seguridad de que sus organizaciones estén preparadas para manejar de manera efectiva estas crecientes complejidades.

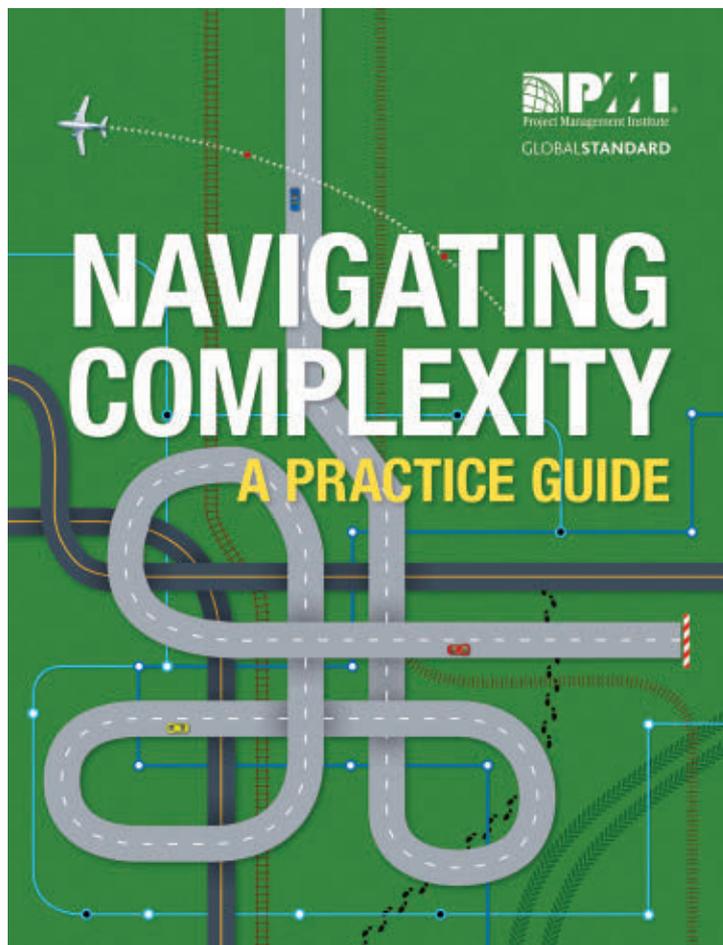
Project Management Institute (PMI) originalmente abordó el tema de la complejidad organizacional en *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (Guía PMBOK®)*. PMI identificó los tipos de complejidades que las organizaciones deben abordar y presentó una cantidad sustancial de investigaciones que indicaban que los directores de proyecto con experiencia tenían mayor éxito para finalizar proyectos de alta complejidad.

Debido a que podremos esperar mayor complejidad en el futuro, PMI presentó *Navigating Complexity: A Practice Guide*. Esta guía definitiva profundiza los principios, herramientas y técnicas presentadas en la *Guía PMBOK®* y en otros estándares fundacionales, ofreciendo un enfoque optimizado para comprender y navegar la complejidad. Esta revolucionaria guía llena un vacío existente hasta ahora, proporcionando la primera referencia publicada para ayudar a los profesionales de la dirección de proyectos a mitigar exitosamente las complejidades y cumplir sus objetivos organizacionales.

Los directores de proyecto exitosos aprenden a reconocer la complejidad y a adoptar la mentalidad flexible necesaria para hacer frente al cambio y la incertidumbre. *Navigating Complexity* es un recurso útil, idóneo y relevante para ayudar a los profesionales de la dirección de proyectos a anticipar y comprender la complejidad, y aplicar las herramientas y técnicas adecuadas para sus organizaciones. Además de proporcionar estándares fundacionales, la guía práctica:

- Ofrece ejemplos concretos de las mejores prácticas de las organizaciones que navegan la complejidad
- Identifica las habilidades y capacidades necesarias para mitigar exitosamente la complejidad
- Define las herramientas esenciales necesarias para que profesionales impulsen el éxito del proyecto y programa

Project Management Institute, 2014, ISBN: 9781628250367, tapa blanda, 102 páginas, US\$27,95 para miembros, US\$34,95 para no miembros



Los directores de proyecto exitosos aprenden a reconocer la complejidad y a adoptar la mentalidad flexible necesaria para hacer frente al cambio y la incertidumbre.

“Siempre hay obstáculos, siempre hay sorpresas.

**Y muchas de las cosas que hacemos,
nunca antes se han hecho”.**

—Laurin Dodd, Director Ejecutivo del Plan de Implementación del Refugio—
Unidad de Dirección de Proyectos, Chernóbil, Ucrania, a la revista *Wired*



RECONOCIMIENTO al cierre

PROYECTO: Nuevo Confinamiento Seguro

LUGAR: Chernóbil, Ucrania

PRESUPUESTO: €1.000 millones

TAMAÑO: 108 metros (354 pies) de altura,
257 metros (843 pies) de ancho

Después del accidente de 1986 en la Planta de Energía Nuclear de Chernóbil, Ucrania, se construyó muy de prisa un sarcófago de concreto para sepultar el reactor dañado. La estructura similar a una urna se ha estado derrumbando lentamente.

Para impedir el escape de cientos de toneladas de combustible nuclear y polvo, la Unidad de Dirección de Proyectos de Chernóbil ha estado supervisando la construcción del Nuevo Confinamiento Seguro—un arco de metal lo suficientemente alto para albergar la Catedral de Notre Dame en París, Francia—sobre el reactor y su deteriorada cubierta.

Para mitigar el riesgo de exponer a los trabajadores a la radiación, el arco debe construirse a 300 metros (984 pies) de distancia, y luego debe deslizarse a su lugar definitivo sobre rieles. Debido a que la radiación es mayor encima del área de montaje que cerca del suelo, los trabajadores deben primero construir la parte superior del arco, luego deben levantar repetidamente la estructura agregando soportes por debajo.

Los 220 miembros del equipo del proyecto tienen un cronograma ambicioso, de acuerdo al Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo, que administra los fondos del proyecto. El contrato por el arco se firmó en el año 2007 con etapas de planificación y estudio de diseño solapadas con la preparación del área de montaje. Su finalización está programada para el año 2015. —*Becky Maughan*