ANÁLISIS DE UN CAMBIO REALIZADO SOBRE LA BASE DE LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DEL CAMBIO EN EL PASEO VIRTUAL CELIA SÁNCHEZ MANDULEY

Yulaine Arias Guerra¹, Yenner J. Díaz Núñez², Yusel Arias Guerra³

¹UCI – Facultad Regional de Granma, Ave. Camilo Cienfuegos, Manzanillo, Granma, Cuba

²UCI – Facultad Regional de Granma, Ave. Camilo Cienfuegos, Manzanillo, Granma, Cuba

³Empresa Nacional de Software, DESOFT, Bayamo, Granma, Cuba

**Autores para la correspondencia: yaguerra@grm.uci.cu, yjdiaz@grm.uci.cu, yarias@grm.desoft.cu*

RESUMEN

A lo largo del ciclo de vida de un proyecto se presentan múltiples ocasiones que incitan a cambios en el curso previsto. Antes de aceptar un cambio es necesario evaluar cuidadosamente su magnitud, el coste de llevarlo a cabo y el impacto sobre las actividades del proyecto, en especial sobre las que tienen carácter contractual, tales como: alcance, tiempo y coste.

El Centro de Desarrollo de la Facultad Regional de Granma realizó un proyecto con el objetivo de construir un paseo virtual del Museo Casa Natal Celia Sánchez Manduley. En el alcance del proyecto firmado entre ambas instituciones se incluía la visualización de información relevante del museo solamente en idioma inglés. Posteriormente, cuando el proyecto ya se encontraba en la fase de ejecución, el representante de la parte cliente solicitó al jefe de proyecto un cambio. En esta investigación se realiza un análisis para evaluar esta solicitud de cambio.

Palabras clave: Alcance, gestión de cambio, proyectos informáticos.

ANALYSIS OF A CARRIED OUT CHANGE ON THE BASE OF THE ACTIVITIES OF EVALUATION OF THE CHANGE IN THE VIRTUAL WALK CELIA SÁNCHEZ MANDULEY

ABSTRACT

Along the cycle of life of a project multiple occasions are presented that they incite to changes in the foreseen course. Before accepting a change it is necessary to evaluate their magnitude carefully, the cost of taking it to end and the impact on the activities of the project, especially on those that have contractual character, such as: reach, time and cost. The Development of Center of the Regional Faculty of Granma carried out a project with the objective of building a virtual walk of the Museum Native Celia Sánchez Manduley. In the reach of the project signed among both institutions the visualization of outstanding information of the museum it was only included in English language. Later on, when the project was already in the execution phase, the representative of the part client requested the project boss a change. In this investigation is carried out an analysis to evaluate this application of change.

Keywords: Scope, administration of change, informatics projects.

INTRODUCCIÓN

A lo largo del ciclo de vida de un proyecto, y con mayor probabilidad cuanto mayor es su duración, se presentan múltiples ocasiones que incitan a cambios en el curso previsto. Meditar sobre las necesidades y objetivos, la aparición de una nueva técnica o herramienta, la modificación de las normas o la regulación aplicable, o la aparición de productos sustitutivos o complementarios son algunas de las buenas razones para verse tentado a modificar alguno (alcance, costo y tiempo) en la evolución del proyecto.

Un Sistema de Control de Cambios define los procedimientos por los cuales pueden modificarse el alcance del proyecto y el alcance del producto. Para implementar este sistema se considera conveniente crear un grupo o comité de control de cambios que pueda evaluar correctamente el problema y los cambios a implementarse.

Así, las fases típicas de un procedimiento de gestión de cambios, incluyen:

1. Propuesta motivada de cambio: en general, cualquiera puede proponer un cambio.
2. Análisis y evaluación del cambio.

3. Autorización o rechazo formal del cambio.
4. Implantación y seguimiento del cambio.
5. Registro del estado del cambio.

Los cambios pueden aparecer desde el Director General hasta el último becario de la empresa. Aunque en general, los cambios más interesantes provienen de aquellos más involucrados con el día a día en el trabajo, las propuestas de cambio deben estar abiertas a todos. Aunque una propuesta de cambio sea casi siempre una muestra de interés y de buena voluntad por parte de quien la origina. Esto quiere decir que antes de aceptar un cambio es necesario evaluar cuidadosamente su magnitud, el coste de llevarlo a cabo y el impacto sobre las actividades del proyecto (en especial, sobre las que tienen carácter contractual, tales como: alcance, tiempo y coste).

La evaluación, que puede llevar a cabo el propio responsable del proyecto o persona designada, tiene por objeto:

- Identificar el alcance práctico del cambio.
- Identificar y evaluar el impacto sobre las necesidades de recursos (materiales y humanos).
- Evaluar los riesgos potenciales.
- Analizar el impacto sobre la planificación temporal prevista.
- Verificar la compatibilidad con otros proyectos o actuaciones de la empresa.
- Analizar la trascendencia sobre otros proyectos, propios o ajenos, así como sobre la empresa y el Cliente.
- Analizar el efecto sobre los aspectos contractuales del proyecto.

A la vista del análisis y evaluación anterior, el responsable del proyecto o persona delegada (por ejemplo, el responsable técnico si el cambio propuesto solo implica aspectos técnicos del proyecto) tomará una decisión acerca de la pertinencia o no de implantar el cambio propuesto. En ocasiones, cuando la trascendencia de dicho cambio va más allá del propio proyecto, la decisión debe tomarse en instancias superiores de la organización.

La decisión sobre un cambio puede ser de aceptación o rechazo. También puede diferirse la implantación de un cambio cuando se estime que:

- El cambio trasciende al ámbito del proyecto, y debe ser evaluado por instancias superiores.
- Es preciso profundizar más en el análisis realizado.
- Obligue a modificar el contrato, y se entienda que no es conveniente proponer dicha modificación o, simplemente, no es viable.
- Aunque sea un cambio apropiado, no sea el momento oportuno.

Por último, es importante recordar que todo cambio que afecte al resultado del proyecto ha de contar, en cualquier caso, con la aprobación del Cliente, en especial si afecta a compromisos contractuales. [Domingo, 2005]

El registro de estado de cambios es el "diario de a bordo" de las modificaciones del proyecto y forma parte del control de configuración del trabajo. En las hojas de registro de cambios se consigna toda la información necesaria para seguir y controlar las modificaciones al proyecto, incluyendo la historia de propuesta de cambio y el análisis y evaluación resultante. Además se consigna la descripción de la implantación y los resultados de la misma.

El Centro de Desarrollo de la Facultad Regional de Granma (CDFRG) realizó un proyecto con el objetivo de construir un paseo virtual del Museo Casa Natal Celia Sánchez Manduley (MCNCSM). En el alcance del proyecto firmado entre ambas instituciones se incluía la visualización de información relevante del museo solamente en idioma inglés. Posteriormente, cuando el proyecto ya se encontraba en la fase de ejecución, el representante de la parte cliente solicitó al jefe de proyecto la traducción de los textos de la aplicación al idioma inglés lo cual implicaba un cambio. En esta investigación se realiza un análisis para evaluar esta solicitud de cambio.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para obtener la mayor cantidad de información, en la investigación se pusieron en práctica los siguientes métodos científicos:

Métodos Teóricos:

- Método Histórico - Lógico: para el estudio del marco teórico de la investigación.
- Método Analítico - Sintético: para el análisis de la documentación relacionada con el tema, extrayendo los elementos más importantes y necesarios para dar solución al problema existente y llegar a conclusiones concretas de la investigación.
- Método Inductivo - Deductivo: para el estudio de los principales proyectos que realizar gestión de cambios.

Métodos Empíricos:

- Entrevista: para la obtención de información basado en un planteamiento de preguntas para facilitar el procesamiento estadístico.

Validación de la propuesta de solución

En la presente investigación se utilizará el método de validación por criterios de expertos. Este método se basa en la consulta a personas que tienen grandes conocimientos sobre el entorno en el que la organización desarrolla su labor. Estas personas exponen sus ideas y finalmente se redacta un informe en el que se indican cuáles son, en su opinión,

las posibles alternativas que se tendrán en el futuro. [Grupo de Tecnologías de la información y las Comunicaciones, 2005]. El método Delphi consta de cuatro fases, y con la aplicación de estas se establecerán los resultados para garantizar la calidad y una mayor organización:

- Formulación del problema.
- Selección de los expertos.
- Elaboración del cuestionario.
- Desarrollo práctico y explotación de los resultados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Primeramente se registró la solicitud del cambio, documentando datos importantes como: quién solicitó el cambio, fecha de la solicitud, la descripción y su impacto sobre los requisitos del proyecto.

Ejecutar el cambio solicitado implicó realizar las siguientes actividades:

1. Traducción de las descripciones de todos los objetos y salas incluidos en el recorrido virtual y de información relevante sobre el museo.
2. Traducción de los textos que conforman la interfaz gráfica de la aplicación y de las instrucciones de utilización del producto.
3. Implementación de una funcionalidad que permita alternar entre los idiomas español e inglés.

El equipo de desarrollo del proyecto no podía realizar las primeras dos actividades, por lo que era necesario incluir nuevas personas a la estructura organizativa del proyecto. La FRG contaba con personal capacitado para realizar la segunda actividad, pero no para la primera pues se necesitaba la conjugación de conocimientos especializados sobre patrimonio y habilidades de traducción de español a inglés. El líder del proyecto informó al cliente que desde el punto de vista técnico solo sería posible la ejecución del cambio si este asumía la traducción de los textos redactados por los especialistas del museo. Este proyecto tiene la característica que no se cobra su ejecución, por lo que además del cumplimiento con calidad de las expectativas del cliente, el tiempo constituía la variable más importante del proyecto. El cambio solicitado por el cliente clasifica como una mejora, por lo que apartando las consideraciones técnicas analizadas arriba, el único impedimento para la materialización del cambio sería una desviación del cronograma inaceptable para alguna de las partes.

La ejecución del cambio requiere la inclusión al equipo del proyecto de un traductor, la participación nuevamente del arquitecto de información y un esfuerzo adicional, el más significativo, del desarrollador. En la tabla 1 se muestra la estimación adicional en recursos humanos y materiales.

Tabla 1. Estimación de tiempo y recursos

Actividad	Rol	Cantidad RRHH	Horas	Recursos
Traducción	Traductor	1	4	1 Computadora
Implementación	Arquitecto de información	1	8	1 Computadora
	Programador	1	42	1 Computadora

Teniendo en cuenta la fecha en que se realiza la solicitud (inicio de la fase de ejecución), aunque se requiere un esfuerzo adicional de 54 horas, si la parte cliente entrega en tiempo la traducciones, la aceptación del cambio solo implicaría una semana extra en el cronograma inicial.

CONCLUSIONES

Con la realización de la presente investigación se llegaron a las siguientes conclusiones:

- Después de este análisis, el líder de proyecto, con la aprobación del jefe del departamento, decidió aprobar la solicitud de cambios. Un cambio solicitado, de gran impacto positivo para el cliente, podría ser realizado con una desviación de tan solo una semana del cronograma inicial. El cambio fue aprobado con la condición de que el cliente asumiría de los textos entregados por los especialistas del museo.
- Los cambios son inevitables pero debemos estar seguros de que son controlados.
- Hay que concentrar el esfuerzo en lo que se aprobó para el proyecto e involucrar a todos los miembros del equipo.
- El registro de cambios es el que permitirá realizar un análisis de los sucesos del proyecto.
- Debe trabajarse con el equipo en la disciplina para evitar la introducción de cambios en el proyecto fuera de los procesos de gestión de alcance.

REFERENCIAS

1. Domingo A. “Dirección y Gestión de Proyectos. Un enfoque práctico”. 2da edición. 2005
2. PMBOK. Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. Cuarta Edición. 2008
3. Grupo de Tecnologías de la información y las Comunicaciones. 2005. [Disponible en:
<http://www.gtic.ssr.upm.es/encuestas/delphi.htm>]