

# Principales consideraciones en la gestión de proyectos de TI Ejecutados fuera de nuestras fronteras

*Xinia Soto Valerio<sup>1</sup>, Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, ULACIT. 2012*

## RESUMEN

Hoy en día existen en Costa Rica un gran número de empresas del área de TI que ejecutan proyectos fuera de nuestras fronteras, estos, a diferencia de los proyectos locales, conllevan una serie de complicaciones por diferencias culturales, idiomáticas, políticas, económicas, etc. La presente investigación permite identificar las cinco principales consideraciones que se deben gestionar en un proyecto internacional con el fin de que estas no acarren consecuencias negativas y así lograr proyectos exitosos.

Para obtener estas cinco consideraciones se procedió a realizar una encuesta entre los estudiantes de las maestrías del área de Tecnologías de Información (TI) y Gerencia de Proyectos de la ULACIT, según el criterio de los estudiantes se priorizaron las consideraciones que fueron identificadas previamente en la revisión de algunos artículos de referencia sobre este tema. En la encuesta también se pretendió identificar si estos aspectos han sido abordados o administrados por los estudiantes y de qué manera se realizó.

Con base en los hallazgos encontrados se procedió a tabular los datos para un mejor análisis, identificar esas cinco consideraciones y analizar la experiencia de los estudiantes en la ejecución de proyectos internacionales para luego brindar una serie de recomendaciones y conclusiones sobre el tema en estudio. .

---

<sup>1</sup> Bachiller en Ingeniería en Computación. Candidata a Maestría en Tecnologías de Información con mención en Administración de Proyectos, ULACIT. Correo electrónico: [xinia.soto.valerio@gmail.com](mailto:xinia.soto.valerio@gmail.com)

## PALABRAS CLAVES

Gestión de proyectos, consideraciones claves en proyectos internacionales.

## ABSTRACT

Nowadays in Costa Rica there are a large number of IT companies in the implementing projects area outside our borders, these projects unlike local projects involve a number of complications by cultural differences, language, political, economic, etc. This research identifies the five main considerations that must be managed in an international project so that these do not bring negative consequences to the project and achieve successful projects.

To get these five considerations we proceed to conduct a survey of master students of the of Information Technology (IT) and Project Management area of ULACIT, at the discretion of the students prioritize the considerations previously identified in the review of some reference articles on this topic. The survey also tries to identify if these considerations have been addressed or managed by students and how this administration was performed.

Based on the findings we proceed to tabulate data for a better analysis and identify and analyze these five considerations students experience in international projects and then make a series of recommendations and conclusions of this study.

## KEYWORDS

Project management, international projects key considerations.

## INTRODUCCIÓN

El Informe Global sobre Tecnologías de Información 2010-2011 realizado por el Foro Económico Mundial ubica a Costa Rica en el puesto número 13 de exportaciones conformadas por productos de alta tecnología en donde el 10% de las exportaciones de bienes pertenecen a productos de este tipo. El ambiente de negocios, la preparación del recurso humano y el uso de las tecnologías son algunos de los factores que permitieron que Costa Rica se ubicara en este puesto (Angulo, 2011). Según datos presentados por PROCOMER, entre 1999 y el 2011, las exportaciones de servicios de informática presentaron un crecimiento anual de 22,7% (Pérez, 2012).

Como bien lo muestran estos estudios, hoy en día gran cantidad de las empresas de TI en Costa Rica tienen negocios en el extranjero y por lo general, ejecutar un proyecto internacional conlleva más dificultad que una iniciativa nacional por múltiples razones, entre ellas: diferencias de lenguaje, culturales, políticas, conocimientos técnicos, problemas raciales, etc.

Nosotros estudiantes de la maestría en Tecnologías de Información, parte de este sector y futuros administradores de proyectos, muy probablemente dirijamos proyectos fuera del país, por este motivo se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las cinco principales consideraciones en la gestión de proyectos que se deben tener en cuenta al ejecutar proyectos de TI fuera de nuestras fronteras, según el criterio de los estudiantes de maestría de la especialidad de Ingeniería en Informática de la ULACIT?

Otro motivo que impulsó la selección del tema es la relevancia o peso que representa para nuestro currículo la ejecución o participación en proyectos en el extranjero.

El objetivo principal de este estudio es identificar las cinco principales consideraciones que se deben tener en cuenta en la gestión o administración de proyectos internacionales, con el fin de garantizar al máximo el éxito de la iniciativa.

Esta investigación tomó en cuenta estudios internacionales para identificar algunos aspectos en la ejecución de proyectos internacionales y por medio de entrevistas a cincuenta estudiantes pretende establecer las cinco consideraciones más relevantes para lograr proyectos exitosos. Una variable importante de este estudio es determinar si la opinión del estudiante se basa en su experiencia o participación en este tipo de proyectos o si es producto de su criterio profesional. También se quiere precisar qué tan importante considera un estudiante su experiencia en proyectos internacionales para su carrera y currículo profesionales.

## MARCO TEÓRICO

De acuerdo con el PMI (Project Management Institute), la gestión de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades y técnicas para ejecutar proyectos de manera efectiva y eficiente. Es una competencia estratégica para las organizaciones, lo que les permite vincular los resultados del proyecto a los objetivos de negocio y, por tanto, competir mejor en los mercados (PMBOK Guide, 2008).

Dada la definición anterior del concepto de gestión de proyectos, tenemos que las consideraciones que debemos tener presentes al ejecutar proyectos fuera de nuestras fronteras son estos conocimientos, habilidades y técnicas necesarias para lograr el éxito, y que esta investigación pretende identificar según la experiencia de los estudiantes encuestados.

Julio Fuster (2011), consultor experto en proyectos internacionales, en su publicación “El Laberinto Multilateral” justifica el origen de la creciente demanda de ejecución de proyectos internacionales debido a que nos encontramos en un mundo en desarrollo y transición hacia la economía de mercado, en donde el desarrollo y la cooperación internacional, mediante licitaciones, son los métodos principales de probar e introducir avances en los países en términos de mejorar la salud, la educación, la agricultura, la gobernabilidad, las pequeñas empresas, los sectores sociales u otras áreas de desarrollo. Fuster reconoce que los proyectos financiados por organismos internacionales son un tipo de licitaciones y proyectos especialmente complejos, por estar separados, generalmente, el ente financiador del “beneficiario” y del “ejecutor”. Adicionalmente, en estos proyectos casi siempre existen otras instituciones que juegan otros roles: de supervisión, beneficiarios intermediarios, entes de contratación y evaluación, comités consultivos, etc., lo cual aumenta la complejidad de este tipo de proyectos.

Además de estas complicaciones que menciona Fuster, existen otras relacionadas al folclore de cada país, ese folclore que lo diferencia de otro cultural, político, religioso, educativo, social y económico. Por esta razón todo director de proyecto que es contratado para ejecutar un proyecto en otro país, debe tener presente esos rasgos particulares de las naciones y que de hecho tendrán repercusiones administrativas en la iniciativa por desarrollar. Un ejemplo sencillo

podría ser el idioma, si el equipo de proyecto no tiene buen dominio del idioma del país en donde está trabajando, se podrían tener serios problemas de comunicación que afectarían grandemente el trabajo.

Una consideración importante que mencionan algunos autores es cuando en el equipo de proyecto hay un mezcla de cultura, por ejemplo tenemos un grupo conformado por personal de la empresa y la otra parte por personal contratado en el país donde se ejecuta el proyecto. Esto puede causar muchas complicaciones por diferencias de valores, de comunicación, entre otros, pero a la vez, si se sabe integrar el equipo se pueden superar las barreras culturales, podemos lograr un conjunto más analista, con diferentes puntos de vista. Fuster, en su mini manual: “Licitación, Dirección y Financiación de Proyectos Internacionales” cita algunas ventajas y desventajas de la diversidad de los equipos multiculturales, entre ellas:

Ventajas	Desventajas
<p>Diversidad: permite incrementar la creatividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor rango de perspectivas</li> <li>• Más y mejores ideas</li> <li>• Menos pensamiento único</li> </ul>	<p>Desconfianza debido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estereotipos incorrectos</li> <li>• Falta de comprensión de otras culturas</li> </ul>
<p>Reforzamiento en comprender a otras ideas, perspectivas, argumentos y significados</p>	<p>Pérdida de comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No hablar todos el mismo idioma</li> <li>• Falta de precisión en las palabras</li> <li>• Incremento del número de</li> </ul>

	errores.
Incrementando la creatividad se puede: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejor definición de problemas</li> <li>• Más alternativas</li> <li>• Mejores soluciones</li> <li>• Mejores decisiones</li> </ul>	Falta de cohesión lo que produce una incapacidad para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Validación de ideas</li> <li>• Consenso en decisiones</li> <li>• Realización de acciones coordinadas</li> </ul>
	Los equipos pueden llegar a ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos eficientes</li> <li>• Menos efectivos</li> <li>• Menos productivos</li> </ul>
	Estrés

El líder de proyecto será el encargado de gestionar las diferencias culturales con el fin de tener un impacto positivo en el proyecto, para ello Fuster cita algunas recomendaciones:

- **Establecer una visión del proyecto:** para maximizar la efectividad de un equipo multicultural los líderes necesitan ayudar a los equipos a llegar a una visión que trascienda las diferencias individuales y se concentre en los objetivos del proyecto.

- **Equilibrio de poder:** el líder debe gestionar la distribución de poder en relación con la contribución de cada miembro del equipo a los objetivos del proyecto y no en relación con una preconcebida superioridad cultural.
- **Crear en el equipo un clima de respeto mutuo.**
- **Dar *Feed-back*:** para fomentar la efectividad de un equipo, los líderes deben dar a sus equipos *feed-back* positivo en sus procesos y los resultados obtenidos. Este ayuda al equipo a visualizarse como conjunto, y sirve para enseñar a los miembros el valor de la diversidad, reconoce la contribución realizada por cada integrante del equipo y ofrece confianza y seguridad.
- **Seleccionar a los miembros del equipo con base en sus cualificaciones y habilidades y no en sus rasgos culturales.**
- **Reconocer las diferencias:** el equipo no debe ignorar o minimizar las diferencias. La comunicación no se podrá fortalecer sin que haya un reconocimiento, comprensión y respeto de las diferencias culturales.

Crosby (2004) en su trabajo de investigación “Cómo somos y cómo nos ven” señala algunos de los desafíos más importantes en la ejecución de proyectos en Latinoamérica propios de la idiosincrasia del latinoamericano, sin embargo, considero que estos desafíos se presentan en todos los proyectos internacionales, cualquiera que sea el país en donde se ejecute el proyecto. Algunos de estos desafíos que cita Crosby son:

1. Desconocimiento del costo y de las habilidades de los recursos humanos.

2. Diferencias de horarios de trabajo.
3. Desconocimiento de los recursos que no son locales y de temas propios del país donde se ejecutará el proyecto:
  - De la burocracia local
  - De los problemas locales
  - De las herramientas de desarrollo
  - De la rivalidad entre países
  - De las expectativas y motivaciones locales
  - De la brecha de conocimiento (no saben que no saben)
4. Comunicación ruidosa, complicada por distintos factores:
  - Idioma.
  - Prejuicio muy enraizado con respecto a los demás que deja pocas posibilidades para el desarrollo del equipo (por país, cultura, clase, género, etc.).
  - Diferencias de “jerga” profesional.
  - La conciencia de “clase” y la relación con la “autoridad”.
5. Falta de confianza en la empresa, en el gerente y en el equipo de proyecto extranjero.
6. Manejo de la información, presentación parcial o incompleta. Descripciones inexactas al servicio.
7. Abandono del proyecto una vez cumplida la agenda.
8. Diferencias en el estilo de trabajo, uso de herramientas, técnicas de gerencia y motivación distintas.

Julio Fuster en su artículo: “El Laberinto Multilateral” cita una serie de lecciones aprendidas durante su larga trayectoria profesional en la administración de proyectos internacionales, estas lecciones aprendidas están organizadas por área de conocimiento de la dirección de proyectos según el PMI y se resumen a continuación:

**Lección 1. Área de Integración** (desarrollar procesos y documentos estándares para licitar y gestionar los proyectos).

Se recomienda desarrollar procesos y documentos estándares para licitar y gestionar los proyectos internacionales, la empresa contratada debe desarrollar un vocabulario común e inculcar al equipo comercial y técnico conocimientos básicos de las licitaciones y la gestión de procesos para la gestión posterior de los proyectos. Para ello nada mejor que seguir un estándar internacional, como el del PMI o del IPMA, y mejor aún, conseguir que los jefes de proyectos obtengan la certificación profesional de una de estas organizaciones.

**Lección 2. Área de Alcance** (reajustar el alcance y plan de proyecto reales con el cliente al inicio de la ejecución).

Debido a que la descripción del trabajo por realizar o los términos de referencia en los pliegos de las licitaciones multilaterales están frecuentemente desfasados u obsoletos, conviene “recomponer” casi siempre un plan de trabajo realista, acotar

bien el alcance, y definir claramente los entregables con el “beneficiario”, y asegurarse que el organismo financiador está de acuerdo.

**Lección 3. Área de Tiempos y Plazos** (introducir flexibilidad en el cronograma, pero llevar un seguimiento cercano de tareas e hitos).

Los plazos de las licitaciones y los proyectos con financiación multilaterales son frecuentemente poco realistas. Cumplir los plazos es a menudo menos importante que obtener los “resultados” esperados, y ello a su vez depende a veces de cómo se midan y perciban los mismos. Los tiempos tienen que ser gestionados con flexibilidad, pero profesionalmente.

**Lección 4. Área de Costes** (incentivar al equipo residente y local a ahorrar costes en la ejecución).

El presupuesto máximo de los programas y proyectos de organismos internacionales generalmente viene fijado por contrato, pero se deben utilizar estimaciones “internas” de costes e índices tales como el valor ganado que permite medir el coste y plazo de lo realmente ejecutado frente a lo planificado en una fecha concreta.

**Lección 5. Área de Calidad** (fijar indicadores internos de calidad además de los contractuales).

Los indicadores de calidad de los productos, resultados e impactos son frecuentemente definidos en los pliegos de la licitación y la propuesta posterior, pero estos suelen ser “de alto nivel”, o sea, bastante generales. Conviene hacer una lista

de indicadores de calidad utilizando modelos como el Cuadro de Mando Integral u otras técnicas de sector privado para llevar un seguimiento detallado de indicadores del proyecto.

**Lección 6. Área de Comunicaciones** (motivar al coordinador residente e infundir “espíritu de equipo” a todos los miembros - físicos o virtuales).

Conviene “invertir” al inicio en que el jefe del proyecto residente se identifique lo más posible con la empresa. Este puede hacerse con viajes a la sede, visitas frecuentes de personal de apoyo de la empresa, etc. Conviene maximizar el potencial que ofrecen las modernas tecnologías de la información para mantener los equipos virtuales lo más cercanos posibles a la sede central y entre sí, pero no cuando con ello es posible menospreciar alguna reunión física. Lograr una imagen común para un equipo que gestiona proyectos internacionales (website, por ejemplo tener una sección específica en la intranet de la empresa, en algún tipo de boletín, entre otros.) puede ayudar mucho en hacer más fluidas las comunicaciones del departamento internacional con los demás.

**Lección 7. Área de Recursos Humanos** (analizar y asumir las diferencias culturales).

Es generalmente preferible que en los equipos de trabajo haya algunos elementos culturales comunes, sobre todo si se está bajo presión de obtener resultados rápidos. El director debe dejar un tiempo inicial para la formación de un espíritu y visión comunes del equipo del proyecto, y conocer las diferencias culturales y de comunicación entre ellos, antes de empezar las etapas de trabajo

bajo presión para conseguir los resultados, que inevitablemente llegan más adelante. El área de las relaciones humanas en proyectos internacionales es una de las más complejas de gestionar: diferentes culturas, malentendidos, falta de apreciación del rol del equipo internacional, y/o falta de integración del personal expatriado en la sede. Sin embargo, una actitud generalmente humilde pero firme, un sincero interés por el país y la región de trabajo, y un conocimiento de las técnicas de gestión ayudan a suavizar las diferencias.

### **Lección 8. Área de Riesgos** (realizar análisis de riesgos periódicos).

Los riesgos de los proyectos internacionales son a veces difíciles de evaluar, ya que frecuentemente no se conocen bien el país o región, al cliente-beneficiario, etc. Por ello, siempre es importante establecer una relación paralela con alguna persona del organismo multilateral, y estar en una constante identificación de riesgos y revisión del estado de las eventualidades identificadas durante todas las etapas del proyecto.

### **Lección 9. Área de Adquisiciones** (conocer las reglas de adquisiciones del organismo financiador e identificar subcontratistas especializados).

Las adquisiciones en estos proyectos con financiación internacional están reglamentadas por las instituciones financiadoras, y frecuentemente pueden ser complejas y burocráticas. Es por ello que conviene invertir en conocer los procedimientos y contar con al menos una persona en el equipo que tenga experiencia en adquisiciones públicas o del organismo. La externalización y/o la

identificación de proveedores o subcontratistas externos son claves para cerrar la “brecha de competencias”.

De estas lecciones aprendidas que nos ofrece Fuster se pueden tomar algunas ideas para identificar las consideraciones a tomar en cuenta en la ejecución de proyectos internacionales y que serán sometidas a priorización por los estudiantes encuestados.

Otros autores como los del artículo: *“International Projects: Some Lessons on Avoiding Failure and Maximizing Success”* detallan las lecciones aprendidas basadas en su experiencia en proyectos, además de identificar las diez causas del fracaso de proyecto internacional y las medidas correspondientes para el éxito, estos autores citan las siguientes diez causas del fracaso que resumo a continuación (Kealey et. al, 2006):

1. **La motivación que tenga la empresa al entrar en proyectos internacionales:** muy a menudo las empresas se aventuran a introducirse en nuevos mercados y no tienen la capacidad ni experiencia para atender este tipo de proyectos.
2. **Selección de socios:** muchas veces se seleccionan empresas socias para ejecutar el proyecto y estas empresas no comparten objetivos, cultura o no tienen solidez financiera ni las competencias técnicas requeridas para ejecutar el proyecto.
3. **No establecer metas:** si no se aclaran objetivos operativos con el cliente, si no se tiene una meta clara y compartida se pueden tener problemas con la

aceptación del proyecto. Se debe establecer un entendimiento común de los resultados esperados y definir indicadores de éxito.

4. **No establecer metas realistas:** se deben fijar objetivos realistas y un ritmo realista de los programas de implementación, tratar de lograr mucho en poco tiempo puede ser fatal cuando las diferencias culturales o variaciones en las capacidades organizativas son amplias.
5. **La gobernanza:** en muchas ocasiones las decisiones importantes del proyecto las toman los altos gerentes y estos no conocen a fondo el funcionamiento del proceso que se pretende automatizar con el proyecto. Es necesario incorporar en estas decisiones al personal operativo.
6. **Falta de participación o compenetración de los recursos locales:** en muchas ocasiones los recursos locales no participan lo necesario en el proyecto y cuando la empresa ejecutora lo termina no hay un seguimiento de este, lo que lamentablemente conduce al fracaso del proyecto.
7. **Falta de compromiso y apoyo de la gerencia:** se debe mantener un compromiso firme y consistente y el apoyo de parte de la gerencia hasta ver el proyecto terminado. El compromiso a los más altos niveles es crucial. Los obstáculos surgen inevitablemente, los resultados concretos pueden tardar más de lo previsto, lo que tiende a causar que el entorno político y económico sea cada vez menos hospitalario.
8. **Entorno político y socioeconómico del proyecto:** el no tomar la iniciativa en la vigilancia del medio y manejo insuficiente de atención a la evaluación y

gestión de las condiciones locales y del mundo económico y político, inevitablemente afectará negativamente al proyecto.

9. **El desafío de la cultura:** el no reconocer la influencia de la cultura en todas las actividades y el no seleccionar y capacitar al personal en consecuencia de estas diferencias culturales, crea un potencial daño al proyecto.

10. **Confianza:** La imposibilidad de lograr un alto nivel de confianza mutua entre las organizaciones participantes y sus empleados genera contratiempos. La confianza es un recurso intangible que inicialmente puede convertirse en una forma de gestión de capital. Puede existir poca al principio, y puede desarrollarse lentamente. Pero con la aparición de un cierto nivel de confianza mutua, todo lo que sigue se convierte en una interacción mucho más fácil, incluyendo la resolución de malentendidos sobre los objetivos del proyecto y los innumerables problemas que son inevitables cuando las personas de culturas diferentes deben trabajar juntas.

Con base en los artículos que exponen Fuster, Crosby y Kealey se identificaron varias consideraciones en la ejecución de proyectos fuera de nuestras fronteras que son las que serán sometidas a priorización, según el criterio de los estudiantes de la ULACIT para identificar las cinco más importantes. Estas consideraciones identificadas se pueden ver en la encuesta realizada, pregunta número cinco.

## METODOLOGÍA

La presente investigación es de tipo cuantitativa pues usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico. El investigador plantea un problema de estudio delimitado y concreto, luego se realiza una revisión literaria para construir el marco teórico de la cual deriva una, o varias hipótesis, y la somete a prueba, en este caso mediante encuestas para evaluar luego los resultados (Hernández 2010).

Hernández plantea que existen cuatro tipos de investigaciones: exploratorias, descriptivas, correlacionales y explicativas. Las investigaciones tipo exploratorias se realizan cuando el objetivo consiste en examinar un tema poco estudiado; la descriptiva busca especificar propiedades o características importantes del fenómeno que se analiza; las correlacionales asocian variables mediante un patrón predecible para un grupo o población; las explicativas pretenden establecer las causas de los eventos, sucesos o fenómenos que se estudian. De acuerdo con las definiciones anteriormente descritas, esta investigación, por sus características, es de tipo explicativa pues pretende establecer las consideraciones que se deben tener en cuenta al ejecutar proyectos fuera de nuestras fronteras.

### Variables:

- Proyectos de TI fuera de nuestras fronteras: se consideran proyectos de TI fuera de nuestras fronteras aquellos para los cuales se contrata una empresa y esta debe ejecutar el proyecto en otro país en donde se ubique el cliente y desplegar parte del equipo a dicho país.
- Consideraciones por tomar en cuenta en la ejecución de proyectos como directores de estos: aspectos culturales, políticos, sociales y técnicos que

debemos examinar, dependiendo del país en que se ejecute, para que estos aspectos no tengan un impacto negativo en el proyecto.

- Éxito del proyecto: en resumen PMBOK establece que un proyecto es exitoso cuando se alcanzan los objetivos del proyecto dentro del costo, alcance, calidad y tiempo establecidos, cuando el proyecto soluciona el problema o necesidad inicial para el que fue concebido e incrementa beneficios en el proceso y usuarios finales reduciendo costos (PMBOK, 2008).

### Instrumentos o Materiales

Para esta investigación se usó una encuesta con preguntas tanto cerradas como abiertas, con las preguntas realizadas se pretende identificar las principales consideraciones en la gestión de proyectos internacionales según el criterio basado en la experiencia profesional o conocimientos teóricos de los estudiantes encuestados. Ver anexo 1, Guía para la realización de la encuesta.

### Muestra de Participantes

Para la obtención de la información se realizó una encuesta a cincuenta estudiantes de las maestrías de Gerencia de Proyectos y Tecnologías de Información con énfasis en Administración de Proyectos de la ULACIT, tomando en cuenta la especialidad en proyectos que estas dos maestrías implican y el conocimiento que estos estudiantes poseen sobre el tema. El total de estudiantes matriculados en estas maestrías es de noventa. La muestra representa el cincuenta y cinco por ciento de la población.

## Procedimiento de Muestreo

El procedimiento de muestreo seleccionado fue no probabilístico o dirigido, la población entrevistada se obtuvo por medio de la lista de estudiantes de las maestrías de Gerencia de Proyectos y Tecnologías de Información con énfasis en Administración de Proyectos de la ULACIT. Se consideró que estos estudiantes están familiarizados con la ejecución de proyectos por la especialidad de su maestría.

## Procedimiento

Para la recolección de la información que alimentó este trabajo inicialmente se realizó una investigación teórica sobre cuáles son los factores que se deben tener en cuenta en la ejecución de proyectos internacionales, una vez identificados estos factores se procedió a redactar una encuesta para priorizar estos aspectos según la experiencia de los entrevistados y determinar cualquier otro factor importante. Finalmente, tabular y analizar los datos para tener más claridad de los resultados obtenidos que sustentan este trabajo.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Como se menciona en este trabajo, una de las variables a medir fue si el criterio de los estudiantes para responder esta encuesta estaba basado en su experiencia laboral en proyectos internacionales. Para poder medir esta variable se realizaron cuatro preguntas:

1. ¿Trabaja o ha trabajado en empresas que ejecutan proyectos de TI fuera de Costa Rica?
2. ¿Ha participado en proyectos de TI que se ejecutan fuera de Costa Rica?
3. En caso de haber participado en proyectos que se ejecutan fuera de Costa Rica, ¿cuántos años de experiencia tiene en este tipo de proyectos?
4. En caso de haber participado en proyectos que se ejecutan fuera de Costa Rica ¿cuáles roles ha tenido en este tipo de proyectos?

Según se muestra en el Gráfico No. 1, un 76% de los estudiantes encuestados han trabajado en empresas que ejecutan proyectos de TI fuera de nuestro país y un 72% de los encuestados ha participado en este tipo de proyectos (ver Gráfico No. 2). Un 98% ha participado como parte del equipo técnico o funcional (ver Gráfico No. 4), solo un 23% tiene experiencia como directores de este tipo de proyectos en donde el 14% de los encuestados cuenta con de 0 a 2 años de experiencia y el 24% con de 2 a 4 años (ver Gráfico No. 3). Lo que nos arroja una buena cantidad de personas que tienen experiencia en este tipo de proyectos y cuán nueva para los encuestados es este tipo de labores por los pocos años de práctica, de aquí la importancia de esta investigación pues sabemos que hay muchos proyectos que involucran otro país y que aún nos falta experiencia en este tipo de proyectos. Con estos resultados se logró identificar que las respuestas de los

encuestados no solo están basadas en sus conocimientos teóricos sino también en la práctica profesional, lo que nos lleva a confirmar el buen criterio de los resultados obtenidos.



Gráfico No. 1: Porcentaje de estudiantes que trabajan o han trabajado en empresas que ejecutan proyectos de TI fuera de nuestras fronteras. Fuente: Resultado de la Investigación.

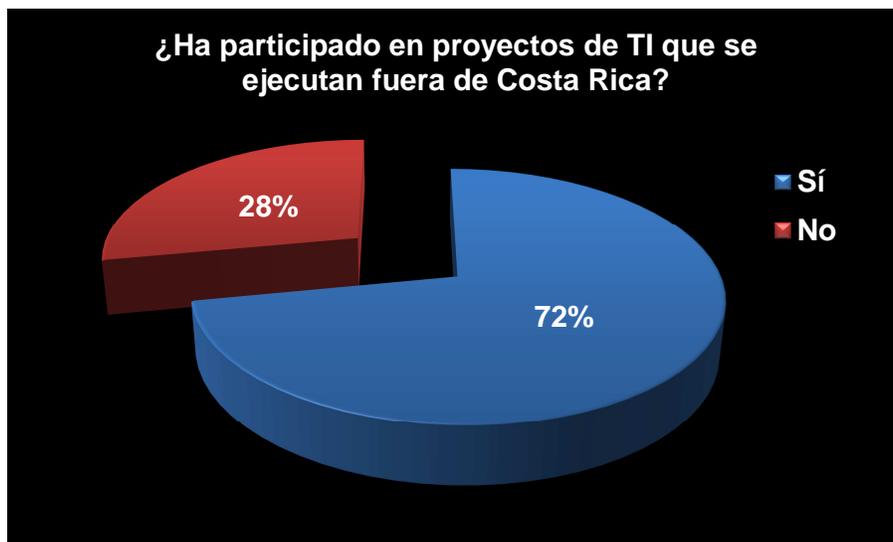


Gráfico No. 2: Porcentaje de participación de los estudiantes en proyectos de TI que se ejecutan fuera de nuestras fronteras. Fuente: Resultado de la Investigación.

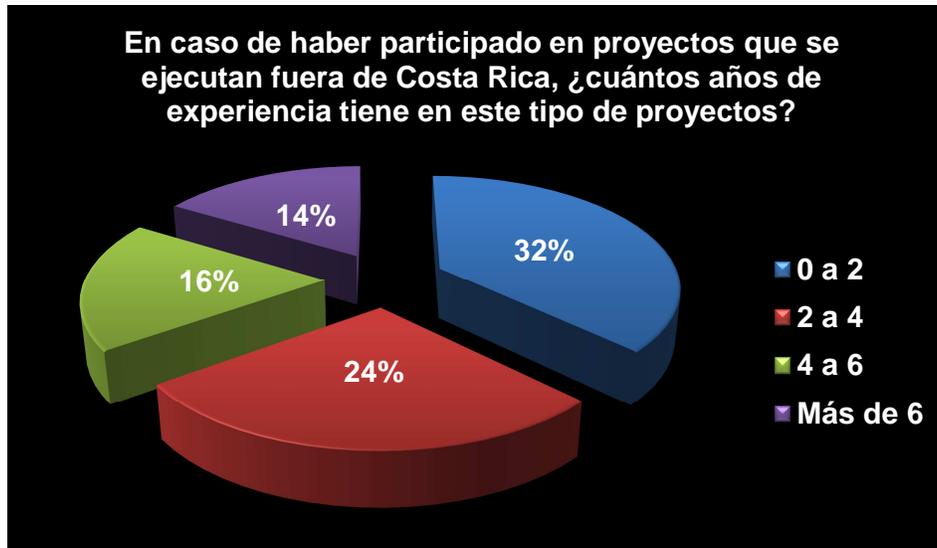


Gráfico No. 3: Años de experiencia de los estudiantes en proyectos de TI que se ejecutan fuera de nuestras fronteras. Fuente: Resultado de la Investigación.

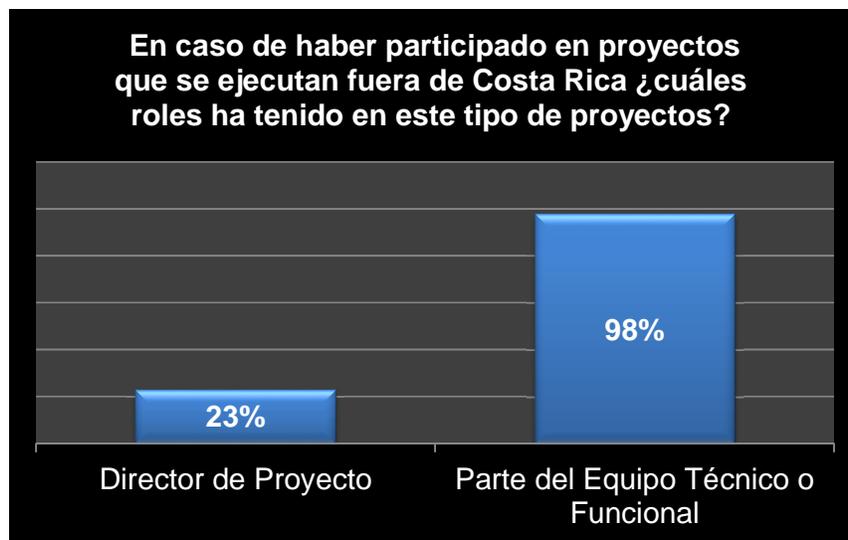


Gráfico No. 4: Roles de los estudiantes en proyectos de TI que se ejecutan fuera de nuestras fronteras. Fuente: Resultado de la Investigación.

Con respecto al objetivo de esta investigación: identificar las cinco principales consideraciones en la gestión de proyectos internacionales para evitar que nuestro proyecto fracase, los estudiantes priorizaron de la siguiente manera:

## Principales Consideraciones en la Gestión de Proyectos de TI Ejecutados Fuera de Nuestras Fronteras

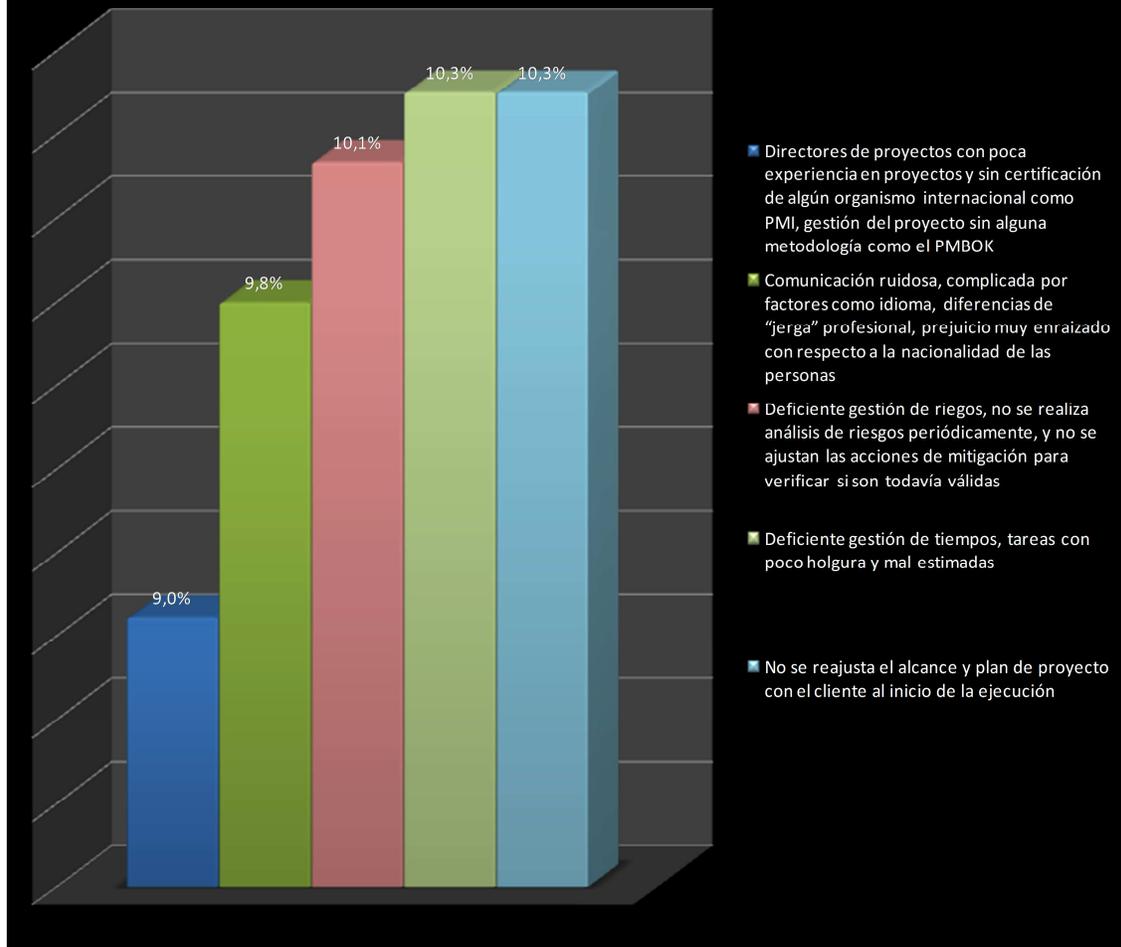


Gráfico No. 5: Principales consideraciones en la gestión de Proyectos de TI ejecutados fuera de nuestras fronteras. Fuente: Resultado de la Investigación.

Podemos observar cómo la falta de reajuste del alcance del proyecto y la gestión del cambio del plan afectan grandemente el resultado del proyecto, como directores de estos tenemos que estar siempre pendientes de cualquier cambio en el alcance, gestionar su viabilidad, su impacto en el cronograma, el costo y los riesgos que este cambio implica. En muchas ocasiones el alcance del proyecto se plantea mucho tiempo antes de que este inicie, cuando arranca el proyecto

debemos validar para verificar si el alcance ha variado y no encontrarnos con sorpresas en la ejecución o peor aún, al final de la ejecución, etapa en la que cualquier cambio del alcance tiende a salir extremadamente caro.

Por otro lado, la deficiente gestión de tiempos, la mala estimación de las tareas en todo tipo de proyectos, no solo en proyectos internacionales, siguen siendo un factor crítico para el éxito de estos. Este estudio coincide con las recomendaciones o lecciones aprendidas que cita Fuster en su artículo “El Laberinto Multilateral” para el área de gestión del tiempo. Este autor recomienda introducir flexibilidad en el cronograma, pero llevar un seguimiento cercano de tareas e hitos pues los plazos de las licitaciones y los proyectos con financiación multilaterales son frecuentemente poco realistas. Asesorarse con un experto en la tarea por desarrollar para estimar el tiempo, estimar una holgura en la tarea, dar un seguimiento constante del avance de la tarea, capacitar al personal si no se tiene claro el alcance de aquella y gestionar todas las áreas que pueden afectar el cumplimiento de la labor, debe ser prioritario en la gestión de proyectos.

La gestión de riesgos es otro de los puntos clave a gestionar, en este tipo de proyecto internacional los riesgos son difíciles de evaluar, ya que frecuentemente no se conoce bien el país o región, al cliente-beneficiario, etc. Por ello siempre es importante estar en una constante identificación de eventualidades y revisión del estado de los riesgos identificados durante todas las etapas del proyecto, siempre con un plan realista de mitigación y contingencia de amenazas.

Como lo mencionaba Crosby, la comunicación ruidosa por diferencias de idioma, jerga profesional, y prejuicio enraizado en la nacionalidad de las personas afecta y es uno de los factores que influye grandemente en los proyectos y que debemos gestionar, creando una identidad de grupo, una misma visión de los objetivos del proyecto y que cada quien tenga claro su rol. Esto puede ayudar a que este factor no sea una piedra en el camino hacia el éxito del trabajo.

Es claro que, la poca experiencia en proyectos y la falta de certificación de algún organismo internacional como PMI del director del proyecto, así como la gestión del proyecto sin alguna metodología como el PMBOK tienen, según el criterio de los estudiantes, un gran impacto en la gestión de proyectos. Esa espuela que brinda la experiencia, esas herramientas y orden que nos brinda una metodología reconocida a nivel mundial son factores claves en la gestión de proyectos. Fuster también menciona, como una lección aprendida del área de integración, el desarrollar procesos y documentos estándares para licitar y gestionar los proyectos.

Cuando se planteó a los estudiantes lo siguiente: ¿Ha tenido que enfrentarse a estos desafíos citados en la pregunta No. 5? ¿Cómo los ha resuelto?, estas fueron algunas de las respuestas:

- Asesoría, investigación y dedicación de buen tiempo a la parte de requerimientos y asignación de tareas.

- Buscando apoyo en personas que tengan más experiencia en el ámbito del manejo de proyectos a nivel global, búsqueda de metodologías ágiles, reuniones cara a cara para evitar problemas de comunicación, cambio en las actividades del proyecto para reforzar lo no planeado.
- Implementar constante comunicación con los clientes y el equipo de trabajo para definir claramente los objetivos.
- Planificación y capacidad de flexibilidad en el momento justo.
- Principalmente, teniendo un plan de trabajo actualizado y aprobado por ambas partes. Ha sido muy efectivo mantener entregables por fase con lo cual se tiene una apertura y cierre de cada una sin tener que dejar todo al final del proyecto. Esto nos ayuda a tener claro el alcance, costo y administración de riesgos para cada entrega, lo cual nos ayuda en el cierre del proyecto.

De acuerdo con las respuestas brindadas por los encuestados, es evidente que la asesoría siempre es un gran instrumento para retroalimentar, para tener un mejor panorama, para poder gestionar mejor nuestros proyectos. Nunca se debe pensar que lo sabemos todo o que podemos con todo, siempre debemos y podemos pedir ayuda, tener un segundo punto de vista para una mejor perspectiva. Como siempre, una buena comunicación, una buena gestión de tiempos son claves para el éxito de los proyectos.

Otra de las variables importantes y que impulsaron este estudio fue la idea de identificar, según el criterio de los encuestados, la importancia de la experiencia en proyectos internacionales para nuestro currículo, pues este tipo de proyectos, por su complejidad, requiere de habilidades y conocimientos que aportan gran valor al

currículo y lo hace atractivo para las empresas nacionales que exportan software. Para el 74% de los entrevistados es muy importante esta vivencia, ver Gráfico No. 6.



Gráfico No.6: Importancia de la experiencia en proyectos internacionales para la carrera profesional o currículo. Fuente: Resultado de la Investigación.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Un número creciente de empresas en el país trabajan en un entorno internacional, por ese motivo nosotros como futuros gerentes de proyectos, debemos estar preparados para los retos que implica el trabajo con personas de diferentes culturas, los riesgos políticos y económicos del otro país, los problemas de distancia y demás. Hoy en día ya existen maestrías que se especializan en gerencia de proyectos internacionales, también una certificación reconocida a nivel mundial como el PMP puede ayudarnos en esta preparación. La utilización de herramientas y procesos que nos ofrece una metodología como PMP puede ser de gran ayuda para gestionar un proyecto de manera ordenada y exitosa.

- El reajuste del alcance del proyecto, la deficiente gestión de tiempos, de riesgos, comunicación, el recurso humano y la experiencia del PM en proyectos internacionales son las principales consideraciones que se deben tener en cuenta según los estudiantes de la ULACIT, consideraciones que concuerdan con los artículos de Fuster, Crosby y Kealey referenciados en esta investigación. El reto que se presenta ahora a los futuros directores de proyectos es gestionar adecuadamente estos puntos para tener proyectos exitosos.
- Me parece interesante, una vez identificadas las principales consideraciones por tener en cuenta en la ejecución de proyectos internacionales, estudiar el tema de cómo resolver esas dificultades, por motivo de tiempo y alcance de la investigación no se estudió a fondo pero me parece de suma importancia este tema.
- El peso que tiene la experiencia en proyectos internacionales es muy importante para el currículo de un director de proyectos, por cuanto son necesarias habilidades de negociación, comunicación y tolerancia, además de la dedicación y esfuerzo extra que se requieren para manejar este tipo de proyectos.
- Inicialmente la idea era tomar como muestra los directores de proyectos de empresas nacionales que exportan software, pero al tratar de identificar estas empresas ni CAMTIC, PROCOMER ni COMEX tienen el dato, por lo que opté por buscar una población más precisa y accesible como los estudiantes de

maestría del área de informática de la ULACIT, queda pendiente realizar este estudio a nivel de la experiencia de los directores de proyectos de estas empresas nacionales.

## REFERENCIAS

- Angulo Hernández, Sandra. (2011). *Costa Rica es uno de los tres países más tecnológicos de América Latina*. Recuperado en: <http://www.camtic.org/clic/actualidad-tic/costa-rica-es-uno-de-los-tres-paises-mas-tecnologicos-de-america-latina/>
- Batista Lucio Pilar, Hernández Sapieri Roberto, Fernández Collado Carlos. (s.f.). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill. (Quinta Edición).
- Crosby, Marina. (2004). *Cómo somos y cómo nos ven*. Recuperado en: [http://www.pmi.org/Knowledge-Center/~media/PDF/Surveys/pp\\_crosby2.ashx](http://www.pmi.org/Knowledge-Center/~media/PDF/Surveys/pp_crosby2.ashx)
- Fuster, Julio. (s.f.). *Licitación, Dirección y Financiación de Proyectos Internacionales*. Recuperado en: <http://www.corpsolutions.net/documentos/minimanual.pdf>
- Fuster, Julio. (2011). *El Laberinto Multilateral*. Recuperado en: [http://www.corpsolutions.net/el\\_laberinto\\_multilateral.pdf](http://www.corpsolutions.net/el_laberinto_multilateral.pdf)
- Pérez Damasco Diego. (2012). *Tecnologías digitales impulsan crecimiento en exportaciones de servicios de Costa Rica*. Recuperado en: <http://www.camtic.org/actualidad-tic/tecnologias-digitales-impulsan-crecimiento-en-exportaciones-de-servicios-de-costa-rica/>
- Kealey Daniel, Protheroe David, MacDonald Doug, Vulpe Thomas. (2006). *International Projects: Some Lessons on Avoiding Failure and Maximizing Success*. Recuperado en: <http://www.international.gc.ca/cfsi-icse/cil-cai/pdf/avofai-eng.pdf>

Project Management institute. (2008). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. (Cuarta Edición).

Salgado García Edgar. (2005). *Guía para la Elaboración del Artículo Científico*. ULACIT.

*What is Project Management?*. (2012). Project Management Institute, Inc.

Recuperado en: <http://www.pmi.org/About-Us/About-Us-What-is-Project-Management.aspx>

## ANEXOS

### Anexo 1: Guía para la realización de la encuesta.

Principales consideraciones en la gestión de proyectos TI ejecutados  
fuera de nuestras fronteras  
Xinia Soto Valerio, ULACIT

Estimados Compañeros: Me dirijo a ustedes solicitando su amable colaboración para completar la siguiente encuesta que forma parte de la investigación del trabajo teórico práctico de la maestría en Tecnologías de Información que actualmente estoy cursando.

El objetivo de esta investigación es identificar las 5 principales consideraciones en la gestión de proyectos que se deben tener en cuenta al ejecutar proyectos de TI fuera de nuestras fronteras, según el criterio de los estudiantes de maestría de Gerencia de Proyectos y Tecnologías de Información de la ULACIT.

Los datos recopilados serán tratados con absoluta confidencialidad.

De antemano se agradece su valiosa colaboración y tiempo invertido.

1. ¿Trabaja o ha trabajado en empresas que ejecutan proyectos fuera de Costa Rica?

Sí

No

2. ¿Ha participado en proyectos de TI que se ejecutan fuera de Costa Rica?

Sí       No

3. En caso de haber participado en proyectos que se ejecutan fuera de Costa Rica, ¿cuántos años de experiencia tiene en este tipo de proyectos?

de 0 a 2       de 2 a 4       de 4 a 6       más de 6

4. En caso de haber participado en proyectos que se ejecutan fuera de Costa Rica, ¿cuáles roles ha tenido en este tipo de proyectos?

Director de Proyecto       Parte del Equipo Técnico o Funcional

5. Califique de 1 a 5, donde 5 tiene mayor prioridad y 1 la menor prioridad, las 5 principales consideraciones que se deben tener en cuenta, según su criterio, en la gestión de proyectos de TI fuera de nuestras fronteras. Solo debe calificar las 5 que usted considere prioritarias.

( ) Desconocimiento del costo y de las habilidades o conocimientos del recurso humano.

( ) Diferencias de horarios de trabajo.

- ( ) Comunicación ruidosa, complicada por factores como idioma, diferencias de “jerga” profesional, prejuicio muy enraizado con respecto a la nacionalidad de las personas.
- ( ) Falta de confianza en la empresa, en el gerente y en el equipo de proyecto extranjero.
- ( ) Manejo de la información, presentación parcial o incompleta.
- ( ) Abandono del proyecto una vez cumplida la agenda.
- ( ) Diferencia de estilo de trabajo, uso de herramientas, técnicas de gerencia y motivación distintas.
- ( ) Deficiente gestión de riesgos, no se realiza análisis de riesgos periódicamente, y no se verifican las acciones de mitigación.
- ( ) Deficiente gestión de tiempos, tareas con poca holgura y mal estimadas.
- ( ) Directores de proyectos con poca experiencia en proyectos y sin certificación de algún organismo internacional como PMI, gestión del proyecto sin alguna metodología como el PMBOK.
- ( ) No se reajusta el alcance y plan de proyecto con el cliente al inicio de la ejecución.

6. Cite cualquier otro aspecto que considere importante gestionar en la administración de proyectos internacionales.

7. ¿Ha tenido que enfrentarse a estos desafíos citados en la pregunta 3?  
¿Cómo los ha resuelto?

8. ¿Qué tan importante considera para su carrera profesional o currículum la experiencia en proyectos internacionales?

- Importante
- Medianamente importante
- Poco importante
- Sin importancia

**Anexo 2: Nota de la revisión filológica del documento y del póster.**

San José, 15 de diciembre del 2012

Señor  
Allan Madrigal Solórzano  
Profesor Maestría en Ingeniería de Tecnologías de Información  
Escuela de Ingeniería Informática  
Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT)

Estimado Profesor:

Por este medio le comunico que he realizado una revisión filológica del documento "*Principales Consideraciones en la Gestión de Proyectos de TI Ejecutados Fuera de Nuestras Fronteras*" de la estudiante Xinia Soto Valerio, candidata a Maestría en Tecnologías de Información con mención en Administración de Proyectos, de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT).

Dicha revisión incluyó aspectos de redacción y ortografía, así como recomendaciones de formato en general, de acuerdo con las especificaciones del Manual de Estilo de la APA (6ª edición).

Atentamente,



Mgr. Sonia I. Gómez Corrales  
Cédula: 2-287-1117

# Anexo 3: Póster a escala.

## Principales Consideraciones al Ejecutar Proyectos de TI Fuera de Nuestras Fronteras



**ULACIT**  
UNIVERSIDAD LAICA  
DE COSTA RICA  
CARR. SAN JOSÉ

Sin la foto Valerio  
sin la foto.valerio@gmail.com

---

**Introducción**

El Informe Global sobre Tecnologías de Información 2010-2011 realizado por el Foro Económico Mundial ubica a Costa Rica en el puesto número 13 de exportaciones conformadas por productos de alta tecnología. El ambiente de negocios, la preparación del recurso humano y el uso de las tecnologías son algunos de los factores que permitirán que Costa Rica se ubique en este puesto (Angulo, 2011). Como bien lo muestran estos estudios, hoy en día gran cantidad de las empresas de TI en Costa Rica tienen negocios en el extranjero y por lo general, ejecutar un proyecto internacional conlleva más dificultad que un proyecto nacional por múltiples razones, entre ellas: diferencias de lenguaje, cultura, políticas, conocimientos técnicos, problemas técnicos, etc.

Nosotros, estudiantes de la maestría en Tecnologías de Información, parte de este sector y futuros administradores de proyectos, muy probablemente dirijamos iniciativas fuera de nuestro país, es por esto que se plantea la pregunta de investigación:

**¿Cuáles son las cinco principales consideraciones en la gestión de proyectos que se deben tener en cuenta al ejecutar proyectos de TI fuera de nuestras fronteras, según el criterio de los estudiantes de maestría de la especialidad de Ingeniería en Informática de la ULACIT?**

**Metodología**

- Tipo de Investigación:** La presente investigación es de tipo cuantitativa explicativa pues pretendió por medio de encuestas establecer las principales consideraciones que se debían tener en cuenta al ejecutar proyectos fuera de nuestras fronteras.
- Instrumentos o Materiales:** Encuesta con preguntas tanto cerradas como abiertas.
- Muestra de Participantes:** Estudiantes de las maestrías de Gerencia de Proyectos y Tecnologías de Información con énfasis en Administración de Proyectos de la ULACIT. El total de estudiantes matriculados en estas maestrías es de noventa. La muestra representa el cincuenta y cinco por ciento de la población.
- Procedimiento de Muestra:** Para la recolección de la información que alimentó este trabajo inicialmente se realizó una investigación teórica de cuáles son los factores que se deben tener en cuenta en la ejecución de proyectos internacionales, una vez identificado estos factores se procedió a redactar una encuesta para priorizarlos según la experiencia de los entrevistados, y luego tabular y analizar los datos obtenidos que sustentan esta investigación.

**Análisis de Resultados**

**¿Ha participado en proyectos de TI que se ejecutan fuera de Costa Rica?**

Si	75%
No	25%

**Principales Consideraciones de la Gestión de Proyectos de TI Ejecutados Fuera de Nuestras Fronteras**

Directores con poca experiencia en proyectos y sin certificación de algún organismo como PMI según la metodología como PMAC.	90%
Comunicación reducida simplificada por factores como idioma, diferencias de "jerga" profesional, prejuicio muy arraigado con respecto a la racionalidad de las personas.	85%
Diferencia gestión de tiempos, tanto en los hechos como en la percepción y no se ajusta las acciones de investigación con realidad cotidiana de los países.	80%
Diferencia gestión de tiempos, tanto con sociología y mal entendidos.	75%
No se ajusta el dinero y plan de proyecto con el cliente al inicio de la ejecución.	70%

**¿Qué tan importante considera para su carrera profesional o currículo la experiencia en proyectos internacionales?**

Muy importante	75%
Importante	15%
Mediamente importante	5%
Poco importante	5%
No importante	0%

**Conclusiones y Recomendaciones**

- Un número creciente de empresas en el país trabaja en un entorno internacional. Nosotros como futuros gerentes de proyecto debemos estar preparados para los retos que implica el trabajo con personas de diferentes culturas, los riesgos políticos y económicos del otro país, los problemas de distancia y demás. Una certificación reconocida a nivel mundial como el PMP puede ayudarnos en esta preparación.
- El ajuste del alcance del proyecto, la deficiente gestión de tiempos, de riesgos, problemas de comunicación y la experiencia del PM en proyectos internacionales son las principales consideraciones que se deben tener en cuenta según los estudiantes de la ULACIT, consideraciones que concuerdan con los artículos de Foster, Crosby y Kealey referenciados en esta investigación, ahora nos queda de reto, como futuros directores de proyectos, gestionar adecuadamente estos puntos para tener iniciativas exitosas.
- El peso que tiene la experiencia en proyectos internacionales es muy importante para el currículo de un director de proyectos, por cuanto son necesarias habilidades de negociación, comunicación, liderazgo, además de la dedicación y esfuerzo extra que requiere para manejar este tipo de proyectos.
- Sería interesante realizar este estudio a nivel de directores de proyecto de empresas nacionales que ejecutan proyectos fuera de nuestras fronteras.

**Nuestro Trabajo**

Para el PM la gestión de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades y técnicas para ejecutar proyectos de manera efectiva y eficiente. Es una competencia estratégica para las organizaciones, lo que les permite vincular los resultados del proyecto a los objetivos de negocio y, por tanto, competir mejor en los mercados (PMBOK Guide, 2008).

Crosby (2004) en su trabajo de investigación "Como somos y como nos ven" señala algunos de los desafíos más importantes en la ejecución de proyectos en Latinoamérica propios de la idiosincrasia del latín. Algunos de estos desafíos que cita Crosby son:

1. Desconocimiento del costo y de las habilidades de los recursos humanos.
2. Diferencias de horarios de trabajo.
3. Desconocimiento de los recursos cuando son locales y de temas propios del país donde se ejecutará el proyecto.
4. Comunicación ruidosa, complicada por distintos factores como idioma, diferencias de "jerga" profesional, prejuicios culturales.
5. Falta de confianza en la empresa, en el gerente y en el equipo de proyecto extranjero.
6. Abandono del proyecto una vez cumplida la agenda.
7. Diferencias en el estilo de trabajo y uso de herramientas. Además, distintas técnicas de gerencia y motivación.



© 2010, ULACIT. Todos los derechos reservados. Este póster es un producto de la investigación de los estudiantes de la maestría en Gerencia de Proyectos y Tecnologías de Información de la ULACIT.

© 2010, ULACIT. Todos los derechos reservados. Este póster es un producto de la investigación de los estudiantes de la maestría en Gerencia de Proyectos y Tecnologías de Información de la ULACIT.