

Decisiones cuestionables en Proyectos Informáticos

Autor: Esteban Alpírez Monge

Resumen

En el país han surgido grandes escándalos por fraudes, estafas y serias deficiencias en *software* y otros productos informáticos realizados en nuestro país. ¿Quién es el culpable de estos problemas o, más bien, quiénes son los involucrados en la toma de decisiones que producirán estos resultados? Aventurándose a realizar un juicio se podría afirmar, quizá, que los más responsables son los miembros del Área de Proyectos. Este trabajo pretende crear conciencia sobre la importancia de la ética profesional en el ejercicio de la profesión, citar algunas situaciones ocurridas en el país donde la toma de decisiones éticamente cuestionables propició un escándalo público, intentando orientar el enfoque hacia el Área de Proyectos. Se hará un análisis de los puntos de vista de personas que son cercanas al ambiente de Proyectos Informáticos, las cuales darán su opinión al respecto sobre aspectos concernientes a esta investigación. Como autor de este trabajo pretendo responder varias preguntas: ¿es el Área de Proyectos Informáticos el área más propensa a enfrentarse a decisiones éticamente cuestionables durante el ciclo de vida de un proyecto de Tecnologías de Información? Y luego de tener esto fundamentado responder la siguiente pregunta: ¿cuál es el factor más importante para un profesional en el Área de Proyectos Informáticos a la hora de tomar decisiones de alguna forma cuestionables? Esta investigación debería ser una herramienta poderosa para que las entidades destinadas a instruir y generar profesionales en el Área de Tecnologías de la Información puedan hacer hincapié en mejorar las bases éticas de sus profesionales, para así disminuir situaciones negativas y vergonzosas vividas en nuestro país producto de decisiones tomadas por profesionales carentes de principios éticos. Para esto se hará uso de entrevistas y material digital encontrado con la finalidad de sostener o debatir y justificar las hipótesis que serán planteadas más adelante.

Abstract

In the country there have arisen major fraud scandals, swindles and serious deficiencies in software and other computer products made in our country. Who is responsible of these problems or, rather, who are involved in making the decisions that will cause these results? Venturing to make a judgment it could be argued, perhaps, that the main responsables are the members of Projects Area. This paper aims to raise awareness about the importance of professional ethics in the practice of the profession, mentioning some situations that occurred in the country where the ethically questionable decisions led to a public scandal, trying to focus towards the Projects Area. It will be done an analysis of the points of view of people who are close to the Informatics Projects background, which will give us an approach on issues related to this research. As the author of this investigation I will try to answer several questions: Is the Computer Project Area the most susceptible area to face ethically questionable decisions during the life cycle of a project of Information Technology? And once having this grounded, answer the following question: What is the most important factor for a professional in the area of Information Technology projects when taking questionable decisions? This research should be a powerful tool for institutions designed to educate and create professionals in the area of Information Technology to improve their professional ethical basis, in order to reduce negative and embarrassing situations lived in our country due to decisions taken by professionals lacking ethical principles. For this it will be used interviews and digital material found, in order to support or debate, and justify, the hypotheses stated later.

Introducción

Sea cual sea el área profesional en que uno se desenvuelva siempre hay un momento donde se deben tomar decisiones en las que no nos sentimos del todo tranquilos. Ya sea que estemos presionados por alguna entidad externa o que obtengamos algún beneficio personal, la elección de lo correcto no suele ser del todo sencilla.

Sin embargo, también hay situaciones donde ninguna de las posibles alternativas nos deja tranquilos, sintiendo que no hay una solución que nos satisfaga al cien por ciento.

El hecho de que no nos sintamos tranquilos con una decisión o que estemos confundidos sobre qué hacer, determina que existe algo que nos hace considerar que una de esas decisiones no es correcta, o sea, la decisión es cuestionable. Luego de esto nos podríamos preguntar: ¿por qué me resulta esto incorrecto? Me atrevo a asegurar que podríamos estar seguros que hubo algo en nuestra infancia o en el ambiente en que nos movimos o crecimos donde se nos dijo o inferimos que el contexto de esa decisión no era correcto.

En Tecnologías de la Información hay muchas áreas y, a criterio del autor, la que es más susceptible a decisiones cuestionables es el Área de Proyectos. ¿En qué se sostiene esta afirmación? La cara al cliente, las decisiones tomadas frente al marco legal, las metodología y los lineamientos a seguir en el ciclo de vida del proyecto, en su gran mayoría descansan en las personas que pertenecen a Proyectos, obviamente las directrices y políticas propias de la empresa son parte de marco de decisiones de estos profesionales.

En un entorno donde se negocia día a día, donde cumplir o no cumplir con un requerimiento en ocasiones es relativo a la percepción, y la interpretación media en un solo renglón de un documento puede convertir una situación en una crisis que pone en peligro todo un proyecto o incluso una organización. Es posible afirmar, entonces, que las decisiones pueden tornarse inciertas.

Como autor de este artículo yo postulo que los valores familiares y religiosos inculcados en el individuo son lo más importante para guiar a la persona a tomar una decisión cuestionable, incluso más que el temor a una sanción acordada en un contrato o el castigo penal. Esta es la hipótesis que pretende ser demostrada en este estudio. El objetivo será cuantificar las respuestas de una población que se mueve en un ambiente de proyectos y basado en la interpretación de ética fundamentada en la descripción de ciertos autores, sustentar la presente teoría.

En nuestro país se han vivido en los últimos años escándalos salidos a la luz pública de proyectos informáticos que han fracasado, normalmente por una o varias malas decisiones. Los más recurrentes suceden cuando se contrata por licitación a un ente externo, supuestamente experto en el tema. Pero también hay escándalos internos y que probablemente son los más, solo que estos últimos no es tan frecuente verlos salir a conocimiento del país. Por esta razón no se hará énfasis en estos.

Una herramienta poderosa que le dará credibilidad a este artículo será el uso de una encuesta aplicada a profesionales que trabajan en el Área de Proyectos, ya sea como directores de proyectos o analistas, pero también a personas de producción que se han visto inmiscuidos en la problemática debido a una decisión tomada por la parte administrativa del desarrollo del proyecto. Se valoran los resultados y basado en definiciones formales de ética y moral de otros autores, se planteará cuales son los principios éticos más importantes a la hora de tomar decisiones, se verá el contexto de éstos y se generarán conclusiones. Este es el principal interés y se espera que esto sirva a entidades formadoras de nuevos profesionales de tecnología de información para tener un norte hacia dónde guiar a sus estudiantes, ya que crear un profesional no depende solo de la teoría, sino de los valores frente a su profesión.

Marco Teórico

El proceso finito de acciones para lograr crear un producto informático será lo que se considere un Proyecto Informático (Ortiz). Este proceso llevará una serie de implicaciones, desde su concepción hasta su finalización, y habrá muchos involucrados de tantas áreas como se requiera para lograr automatizar, informáticamente hablando, los procesos necesarios.

Los involucrados en la realización de un proceso de automatización informática conforman el grupo conocido como integrantes del proyecto. Hay muchas formas de comenzar un proyecto o hacer que este avance, o el camino que deba tomar, y muchas de estas, a su vez, pueden verse nubladas bajo un punto de vista de conflicto ético. Es importante en este punto hablar de ética y moral. “La moral son las reglas o normas por las que se rige la conducta de un ser humano en relación con la sociedad y consigo mismo”. La ética, en sí, no aporta nada por sí misma, es simplemente el estudio de la moral y cómo se debe aplicar, es decir, dicta qué es lo bueno (Ortiz).

Entonces, ¿se podría decir que la moral nos manda? La moral es un fenómeno social pero no es amparado por la ley. Cuando algo tiene castigo legal es factible decir que “estamos nadando en otro charco”; hay una gran diferencia entre lo que se nos manda por vía judicial y lo que se conoce como moral. Ampliando lo ya mencionado, se dirá que la moral es un conjunto de principios de conducta, los cuales se adquieren por el bagaje de costumbres y valores del entorno en que nos movemos, pero más poderosamente del que crecimos. Entonces, ¿la moral nos manda? La moral nos mandó cuando éramos niños, a través de la reprensión de nuestros padres, líder espiritual o maestro, por medio de cosas que recibimos sin cuestionarnos, antes de adquirir el “uso de razón”.

A este punto no se ve una real diferencia entre ética y moral. Es posible decir que la ética se da cuando se adquiere conciencia de los actos, la ética es la aplicación de la moral desde un punto consciente, se vería como la madurez de la moral. “La ética, por su parte, descansa en el libre ejercicio de la crítica racional sobre los valores recibidos, que los convierte en algo que uno puede justificar ante sí mismo y ante los otros” (Gutiérrez, 1997).

Algo que se tocó anteriormente fue la diferencia entre moral y las leyes jurídicas, si bien es cierto ambas hablan del deber, la diferencia radica en que desde el punto jurídico existen uno o varios entes que velan por el cumplimiento de la ley, y no solo esto, sino que aplican castigos y están por sobre todos los demás grupos. Sin importar las creencias o el bagaje cultural, las leyes son absolutas. Es factible afirmar que la moral es relativa y, abstrayendo, la ética lo es más (Jalomo-Aguirre, 2012).

Ya con un marco conceptual sobre lo que es el buen actuar y los conceptos de ética, moral, además del marco legal y el alcance de cada uno, nos acerca lentamente al objetivo de este trabajo. Es necesario empezar a aproximarse hacia un ámbito profesional y su ética, de la cual Bolívar comenta sobre Oakley y Cocking:

“La *ética profesional* comprende el conjunto de principios morales y modos de actuar éticos en un ámbito profesional, forma parte de lo que se puede llamar *ética aplicada*, en cuanto pretende –por una parte– aplicar a cada esfera de actuación profesional los principios de la ética general pero paralelamente –por otra– dado que cada actividad es distinta y específica, incluye los bienes propios, metas, valores y hábitos de cada ámbito de actuación profesional. Si bien se suele usar de modo intercambiable con “deontología”, la ética profesional tiene un sentido más amplio, sin limitarse a los deberes y obligaciones que se articulan en un conjunto de normas o códigos de cada profesión, para dirigirse a las virtudes y roles profesionales” (Bolívar, 2005).

Pero la ética de las personas no lo es todo a la hora de realizar un proyecto, las personas trabajan para un ente, un ente que tiene sus propias metas, sus propios intereses y sus formas de responder ante eventos. Llamaremos a este ente "empresa". Comúnmente, una empresa basa su ética en aquellos marcos legales que la puedan comprometer o también dependiendo de su enfoque hacia la satisfacción del cliente, sin importar hasta dónde llegar. Llamaremos

"empresas éticamente reprobables a aquellas que habitualmente no se acogen a normas éticas, no cuentan con criterios éticos al tomar decisiones o que generalmente no actúan con criterios éticos. Empresas en las que se incumple la ley, o se engaña al cliente de modo habitual, se trata injustamente al trabajador, etc." (Bañon-Gómis, Guillén-Parra, & Ramos-López, 2011).

Se asumirá que vivimos en un mundo perfecto, donde la ética predomina. Si tal es el mundo en el que nos movemos, deberíamos asumir que en la realización de los proyectos informáticos las partes involucradas actúan de buena fe. Si esto se cumple, entonces, los escándalos no deberían suceder, así que se puede decir, sin temor, que esta hipótesis no se cumple. En este momento se reducirá aún más el alcance de la investigación. Ya que existen proyectos internos y externos, los internos se realizan dentro de la misma empresa y los externos de un ente contratante a otro contratado. En nuestro país se realizan ambos en gran cantidad, tanto internos como externos, pero a criterio del autor, los más susceptibles a atentar contra la ética son los externos. Un excelente ejemplo se puede tomar del escándalo por el *software* desarrollado para el pago de plantillas del MEP, según indica la Contraloría General de la República, por las disconformidades técnicas y legales suscitadas por parte de las empresas contratadas (Cordero, 2006).

Kant habla de que el pensamiento moral se enfoca al deber, pero siempre y cuando se actúe sin interés; cuando se actúa para complacer algún interés tal acción carece de valor (Caldeiro, 2006). Así que no es posible pedirle ética a una empresa, se le puede pedir a las personas encargadas de la toma de decisiones. Las reglas de la empresa y las normas como ésta interacciona con la moral establecida, nuestra ética y qué tan apegadas son sus perspectivas del negocio al marco jurídico, no será más que una variable extra en la ecuación para la toma de decisiones de los implicados en el proyecto. El punto con esto es que a la vista de la sociedad, la empresa es la culpable de los escándalos que implican faltas a la ética, pero los rostros humanos detrás de ella son los verdaderos responsables.

Y son los altos directivos de las empresas los que crean el marco de costumbres que rigen la empresa y son aquellas personas que cumplen estas costumbres las que se conservan en la empresa y, más importante aún, son estas personas las que logran ascender dentro de la jerarquía organizacional de la empresa. En un contexto ideal se podría decir que a una organización, para triunfar, le es necesario ser lo más ética y transparente a sus clientes, además de educar a sus *stakeholders* internos sobre una conducta intachable, con el fin de atraer más clientes. Pero realmente, sea que haya una cultura empresarial ética, sea que los altos mandos apoyen la conducta intachable, es realmente la persona involucrada en el proyecto la responsable de la decisión que le atañe en un momento crítico y los factores que incidan en esto, es lo realmente interesante de estudiar (Montuschi, 2007).

El Método

Una poderosa herramienta para respaldar este trabajo, para poder obtener conclusiones y tener un peso para apoyar o refutar las hipótesis iniciales, será el método conocido como cuantitativo. El método cuantitativo permite responder preguntas como ¿qué? y ¿cuánto?, no ¿cómo? Esto significa que se puede respaldar hipótesis o refutarlas mediante números, y redundando es posible cuantificar el respaldo o rechazo a una idea.

La encuesta para este estudio consiste en un cuestionario con una serie de preguntas orientadas a comprobar la hipótesis de que los valores arraigados en la niñez de la persona son el peso más importante a la hora de tomar una decisión éticamente cuestionable.

Por los valores de la niñez me propongo a plantear la etapa moral del individuo, esto es cuando se le imponían conductas sin pensar. Para esta etapa propondré que las enseñanzas de los padres y luego las religiosas son las que más lo marcaron, las que realmente lo influyen al tomar decisiones. En mi opinión, estos valores iniciales en la vida de un individuo son los que más influyen en él. Luego propondré los valores aprendidos durante la etapa universitaria, los cuales para mí pesan muy poco, ¿y esto por qué? Yo mantengo la idea de que la educación universitaria en Costa Rica crea profesionales, no profesionales éticos. Sostengo que hay una fuerte deficiencia en la enseñanza costarricense, ya que se esmeran por las habilidades técnicas y, dependiendo de la carrera, también en las habilidades blandas, pero a mi criterio dejan de lado la enseñanza de valores profesionales. Mediante la encuesta realizada para este estudio también se pretende demostrar esta hipótesis y finalmente proponer el aspecto legal, si bien es cierto existe todo un sistema punitivo bien establecido, se estima que el hecho de ir a la cárcel o pagar una multa grande no es tan determinante para tomar una decisión que compromete la ética.

Yo soy un informático, he ejercido esta profesión alrededor de seis años, empezando como programador y ahora me hallo en el Área de Proyectos. No estoy ejerciendo como Director de Proyectos, pero sobre mí han recaído responsabilidades importantes y me he podido dar cuenta de que a este nivel hay una alta interacción con decisiones que en ocasiones resultan no del todo transparentes, ¿a qué me refiero con esto? Cuando no se toman decisiones solo se debe acatar el realizar la orden, pero cuando yo tengo decisión media el “y si hago esto...entonces...”, esto significa lidiar con problemas cuyas soluciones no siempre son buenas, sino muchas veces menos malas.

Sabiendo esto y moviéndome en un ambiente donde puedo acceder a una población de individuos que se hallan igual que yo en el ambiente de proyectos, mi interés es aplicar una encuesta que demuestre o refute mis hipótesis y, con igual importancia, que este trabajo logre ser una base para demostrar que la formación ética universitaria de los profesionales en Costa Rica es muy deficiente y quizá este trabajo motive a otro estudio de qué se debería reforzar en la educación universitaria en Informática para incentivar profesionales éticos.

La encuesta a aplicar será de preguntas de respuestas cerradas. Esto significa que habrá una limitante sobre qué respuestas puede escoger el encuestado, lo cual redundará en que se utilizará un método cualitativo. El método cualitativo permite evitar la interpretación de resultados, lo cual minimiza la discusión de conclusiones obtenidas. Al poner que un porcentaje de personas escogieron una respuesta determinada en vez de dar una respuesta abierta, se cierra el portillo de decir “lo que se interpreta de la respuesta es...”, esto significa que yo, como autor de esta investigación, no podré manipular los resultados a mi conveniencia y que estos tampoco podrán ser debatidos por el lector, al menos no tan fácilmente.

Resultados

Ahora se hará mención de los resultados de la encuesta aplicada a la muestra. Ésta fue de 63 profesionales del Área Informática, hombres y mujeres, con al menos el grado de bachiller en Informática. Con la intención de responder la pregunta que le da vida a esta investigación y las hipótesis planteadas por el autor, se crearon diez preguntas que permitirán guiar a los encuestados a través de los objetivos de este trabajo.

La idea al recopilar la muestra fue escoger profesionales informáticos que se desempeñaran en proyectos o que tuvieran una fuerte interacción con esta área. Así, el 27% de la muestra trabaja en Producción, el 1,6% en Base de Datos, el 3,2% en Redes, el 7,9% en Soporte y finalmente, el 60,3% en Proyectos.

Los resultados se recopilaron a través de la herramienta "Survey Monkey", luego se transcribieron a hojas de Excel, donde se elaboraron los gráficos correspondientes de los resultados.

Se le preguntó a los encuestados cuál pensaban que era la definición de ética más acertada. Para esto se tomaron las definiciones de ética y moral que esta investigación plantea basada en la bibliografía. De esto se obtuvo que el 69,8% considera que ética es lo que aquí se plantea como moral, tal y como se aprecia en el gráfico 1. Esto nos demuestra que según nuestra definición de ética, la mayoría de la población no tiene claro lo que esta es.

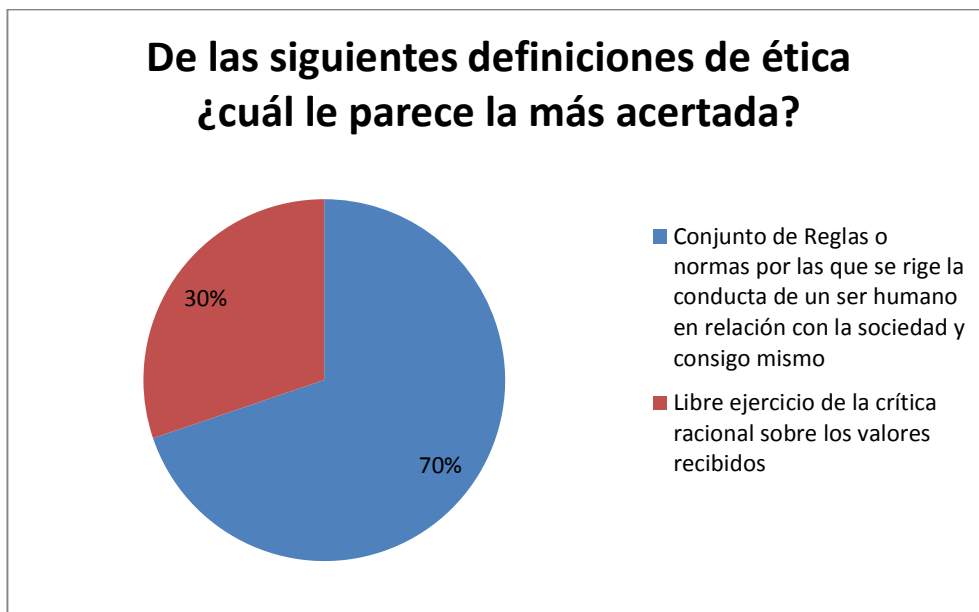


Gráfico 1

Luego se intentó identificar qué es lo que para una persona es algo éticamente cuestionable, pero ya que la orientación de esta investigación es a nivel laboral informático y más aún, sobre el Área de Proyectos Informáticos, la intención era asociar las respuestas con porcentaje más alto a algún área informática.

Así se aprecia, según el gráfico 2, que las respuestas con porcentaje más altas fueron:

- Utilizar información personal de la Base de Datos para fines personales.
 - Con un 85,7%.
- Aceptar una dádiva por una licitación que usted sabe es la mejor.
 - Con un 81%.

- Contratar a alguien no calificado por presión externa.
 - Con un 81%.
- Manipular información sensible por presión externa.
 - Con un 76,2%.

De esto se aprecia que la respuesta que la muestra escogió como la de incidencia más alta va más orientada a Base de Datos. Le siguen con un 81%, “Aceptar una dádiva por una licitación que usted sabe es la mejor”, esta opción claramente se puede asociar al Área de Proyectos. Luego aparece “Contratar a alguien no calificado por presión externa”, esta es una opción que es posible catalogar en cualquiera de las áreas y después, “Manipular información sensible por presión externa”, que puede verse ya sea en Proyectos informáticos o en administración de Base de Datos (ver gráfico 2).

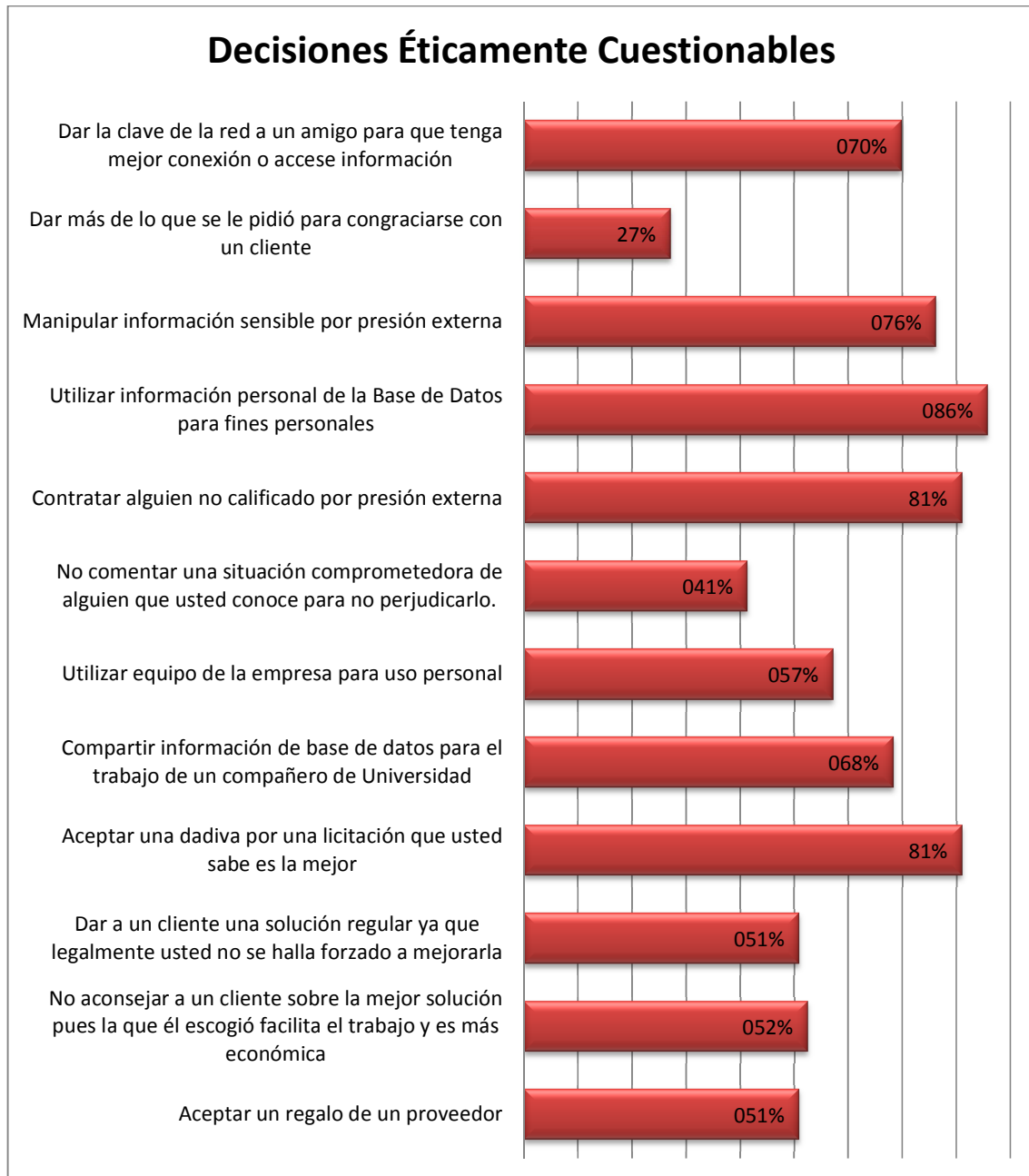


Gráfico 2

Se le preguntó a los encuestados si conocían a alguien que se hubiera enfrentado a una decisión éticamente cuestionable y el 65,1% dijo que sí y luego, al preguntársele de qué área de la Informática era esa persona, el área con mayor porcentaje fue Proyectos con un 39,5%, y después Producción y Soporte con un 18,6%, respectivamente.

Sin embargo, luego, al solicitarle a los encuestados que le dieran una calificación de alta, media o baja a la ocurrencia de situaciones éticamente cuestionables en las diferentes Áreas Informáticas, el área con mayor puntaje fue Base de Datos, con un 63%; seguido de Proyectos con un 58,6%, luego Auditoría de Sistemas con un 57,6%. El área que según la muestra es de menor ocurrencia de situaciones éticamente cuestionables sería Soporte, con un 32,8%; seguido de Producción, con un 25,9% (ver gráfico 3).

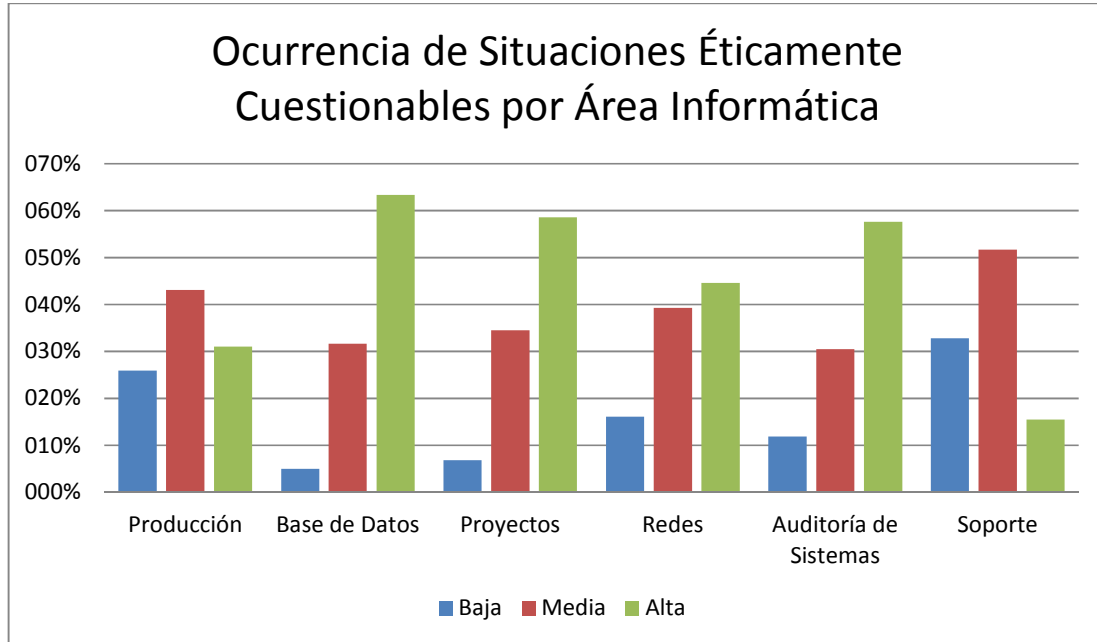


Gráfico 3

Para solventar la pregunta de investigación se planteó lo siguiente: “¿Qué escala de importancia le daría usted a los siguientes factores que inciden en un profesional a la hora de tomar una decisión éticamente cuestionable?”, los factores que se pusieron en la balanza fueron:

- Valores religiosos.
- Valores familiares.
- Valores personales.
- Presión laboral.
- Temor legal.

De esto se obtuvo que, según la población, los valores personales son los que tienen la mayor incidencia a la hora de tomar una decisión éticamente cuestionable, con un 66,1%; seguido luego del temor legal, con un 47,5%; luego los valores familiares, con un 46,6% y después presión laboral, con un 46,6%. Según la muestra, los valores religiosos son los menos importantes, ya que un 53,7% piensa que la incidencia en decisiones cuestionables es baja (ver gráfico 4).

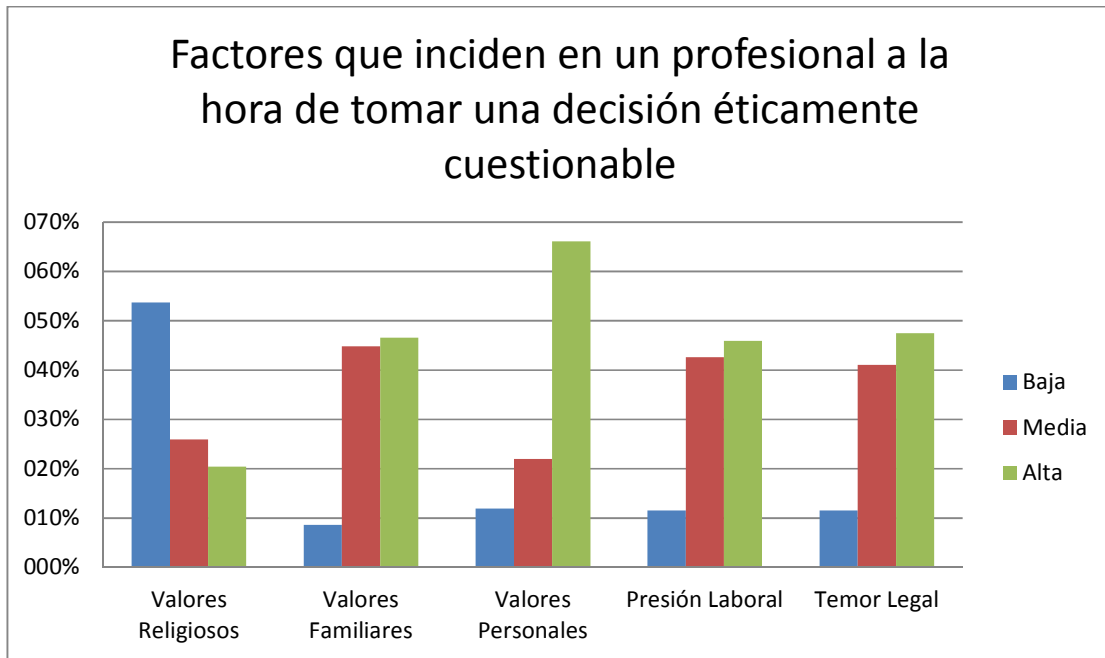


Gráfico 4

Otro de los aspectos que este estudio intenta determinar es si las universidades realizan una labor de formación profesional ética de los estudiantes de Informática. Para ello se le consultó a los encuestados si durante su formación académica habían recibido algún curso sobre ética profesional, a lo que el 81% respondió que sí; sin embargo, el 52,4% cree que la universidad no fue una guía profesional fuerte. Y un 92,1% de la muestra piensa que se debe reforzar la enseñanza de la ética profesional en las universidades.

Discusión

Como autor de la actual investigación, me interesó indagar cuál es el móvil que impulsa o pesa más a la hora de tomar una decisión éticamente cuestionable. Y como me muevo en el Área de Proyectos Informáticos, quise cerrar más la población en estudio a esta misma área. Como ya se mencionó anteriormente, una decisión éticamente cuestionable es una decisión que de alguna forma compromete algo en lo que creemos y que consideramos “bueno”, sin ahondar mucho en este término, ya que ese podría ser otro interesante tema de investigación.

Mi interés oculto era poner a luchar la ética contra la moral. Basados en que moral es el conjunto de reglas sociales no jurídicas que se nos imponen y que su fuerza reside en su enseñanza en la niñez, esta tiene un altísimo impacto porque son transmitidas en la etapa de la vida donde se absorbe todo con más facilidad (Ortiz). Asumiendo, de igual forma, que la ética para nuestros fines será la interiorización de los valores recibidos, un debate de estos dos titanes no resulta del todo absurdo, al menos en el contexto de toma de decisiones (Gutiérrez, 1997).

Me sorprendió notar luego de la encuesta, que una gran parte de la población no sabe lo que es ética, el 70% de la muestra confundió ética con moral. Sin embargo, no es una confusión que cueste creer, normalmente como individuos pensantes no nos detenemos a cuestionarnos la diferencia de estos términos e incluso, muchas veces, para algunos autores, la diferenciación de ambas no es del todo simple, pues hay una alta interrelación de ambas. Pero también nos apunta a meditar si

realmente durante nuestras vidas, como ya profesionales, hubo una guía que nos ayudara a diferenciar estos dos términos. Este cuestionamiento se retomará más tarde.

No se puede escapar de la realidad, nuestra vida diaria está llena de decisiones. Muchas fáciles, pero también difíciles y ¿por qué una situación puede volverse complicada? Normalmente porque hay un cuestionamiento ético implícito. El mundo laboral no escapa de esta regla, existe una serie de valores que son una especialización de nuestros valores ya existentes. A estos lo llamaremos “ética profesional” (Bolívar, 2005). En nuestros lugares de trabajo nos encontramos con decisiones éticamente cuestionables o conocemos a alguien que las ha tenido. De acuerdo con el gráfico 5, se observa que un 65% de la muestra se ha enfrentado a una decisión que involucra la ética profesional o conoce a alguien que lo ha hecho.

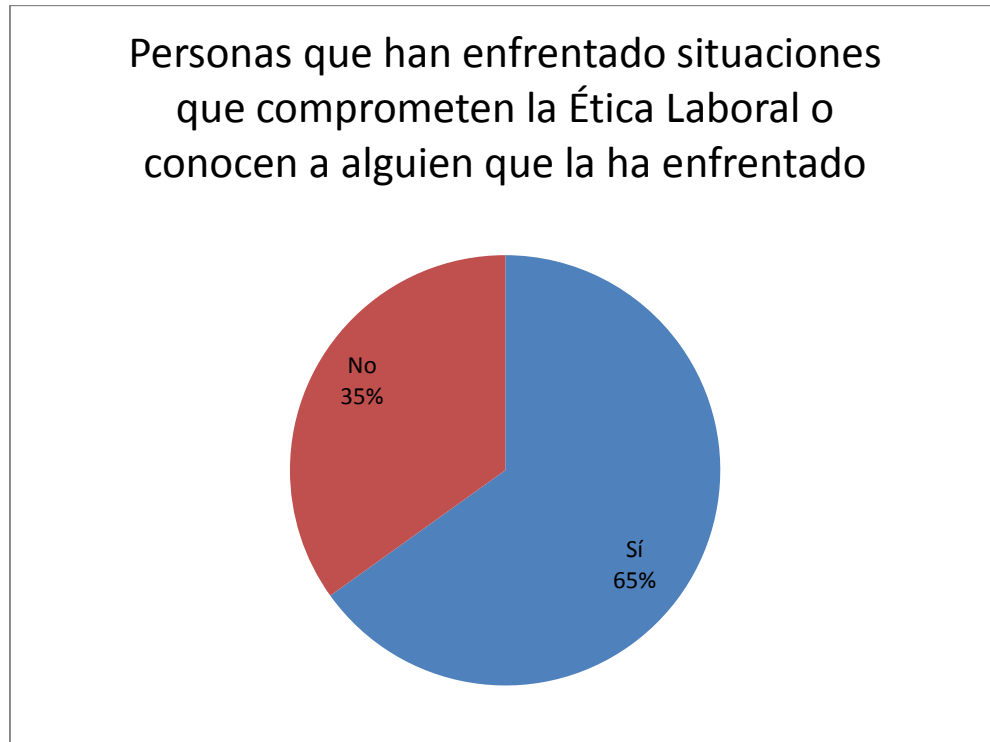


Gráfico 5

Como se sabe, el marco moral que nos rige, por ser esta investigación orientada a una muestra costarricense y a informáticos, debería ser el mismo para todos. Ahora bien, la interiorización de estos valores es lo que se desea medir. Del gráfico 2, con opciones de asuntos que el autor consideró éticamente cuestionables, se infiere que la respuesta con más alto porcentaje va orientada a Base de Datos. “Utilizar información personal de una de estas para fines personales” es incluso más fuerte que “recibir una dádiva de un cliente”; pero la opción que se le dio a la muestra fue de una licitación que ellos supieran es la mejor, esto para nublar un poco el sentido de lo bueno y lo malo; sin embargo, hubo una altísima reacción negativa sobre esta opción. “Contratar a alguien que no estuviera capacitado por un puesto por presión externa”, porcentualmente hablando, compite con “aceptar dinero de una licitación”.

Ciertamente estos resultados obtenidos contradicen temporalmente mi hipótesis que el Área de Proyectos Informáticos es la más sensible a la hora de tener que enfrentarse a decisiones de factibilidad ética cuestionable. Situaciones como “dar a un cliente una solución regular ya que legalmente usted no se halla forzado a mejorarla” y “dar más de lo que se le pidió para congraciarse

con un cliente”, no fueron consideradas de impacto ético alto, según se aprecia que los porcentajes que consideraron esto fueron del 50% y 27% respectivamente. Hasta el momento se podría decir que el área en que los profesionales informáticos podrían encontrarse en situaciones comprometedoras más fuertes es en Base de Datos; sin embargo, se considerará si esto continúa de esta forma, también se debe analizar la periodicidad de suceso de estos acontecimientos con información real.

Retomando los datos del gráfico 4 para darle información agregada a esta investigación, del 65% de la muestra que respondió que sí conocía a alguien que se hubiera enfrentado a una situación éticamente cuestionable, curiosamente el 39,5% respondió que esa persona pertenecía al Área de Proyectos; seguido luego de Producción, con un 18,6%; Soporte, con un 18,6%. Curiosamente, luego aparece Base de Datos con un 9,3% y finalmente, Redes y Auditoría de Sistemas, ambos con un 7%. Si bien del gráfico 3 se ve que la muestra piensa que Base de Datos es el área donde pueden ocurrir más situaciones éticamente cuestionables, hay una contradicción con lo que realmente pasa, ya que la población real más alta de profesionales informáticos que se han enfrentado a situaciones comprometedoras se halla en el Área de Proyectos. Sin embargo, interpretando me atrevería a decir que no existe una contradicción, lo que se está viendo es impacto versus ocurrencia. Esto significa que en Base de Datos es donde se dan situaciones éticas de mayor implicación, mayor impacto y al mismo tiempo, más facilidad de perpetuar un acto cuestionable, pero en Proyectos, la probabilidad de ocurrencia de estas circunstancias es mayor.

Pero ¿qué es lo más importante cuando ya sucedió la situación comprometedora? ¿Qué sucede cuando el profesional debe tomar la decisión? ¿Qué sucede cuando existen diferentes motivos que no hacen que la situación resulte transparente y haya duda sobre qué debe ser lo correcto? Otra de las hipótesis del autor es que los valores familiares y religiosos son lo más importante para una persona a la hora de enfrentarse a una situación comprometedora. La hipótesis se contradice al compararla contra la muestra, según ésta, el factor determinante al enfrentarse a una situación comprometedora son los valores personales. Los valores personales hacen alusión directa a la influencia de la ética de las personas, esto es la interiorización de todos los valores inculcados durante las etapas anteriores por las figuras importantes (ya sea familia y religión). Sin embargo, según los encuestados, los valores familiares son de suma importancia, un 46,6% cree que estos son de importancia alta, seguido luego de la presión laboral con un 45,9% de encuestados que piensan que es de prioridad alta.

Cuando se labora formalmente, no solo en el Área Informática, sino en cualquier área profesional, la presión de jefaturas y compañeros de trabajo resulta ser un gran estresor y, al mismo tiempo, un factor que nubla la toma de decisiones.

El temor legal es otro de los factores que la población encuestada consideró importante, un 47,5% la catalogó de prioridad alta. Esto contradice otra hipótesis del autor que dice que los valores familiares y religiosos son de mayor peso que el temor legal a la hora de tomar decisiones y claramente comparándola con la muestra, esta difiere; sin embargo, por menos de un 2%. El hecho que la población de la muestra catalogara los valores religiosos como el factor de incidencia más bajo también resulta una sorpresa y contradice la hipótesis del autor.

Al empezar esta investigación también se basó en que había una clara deficiencia en las universidades, que éstas se empeñan en crear profesionales expertos en el Área técnica y algunas habilidades blandas, pero que descuidan la enseñanza de valores éticos enfocados en la profesión y, más aún, en el Área Informática, ya que existe un fuerte estereotipo de que estos profesionales tienen su interacción social muy limitada. Pero los profesionales de Proyectos, especialmente, rompen con este paradigma y la formación ética de estos en las organizaciones educativas. Luego del trabajo de campo, los encuestados manifestaron que al menos el 81% en algún momento recibieron algún tipo de guía ética enfocada a la profesión, pero un 52,4% dicen que esta enseñanza no fue una guía ética profesional fuerte y un 92,1% cree que las universidades deberían reforzar la enseñanza ética en aras de formar mejores profesionales.

Conclusiones

Una vez finalizada esta investigación, es posible apreciar que muchas de las hipótesis iniciales no se cumplieron a cabalidad; sin embargo, hubo una aproximación al menos respetable luego de analizar los resultados de la muestra.

Primero es importante destacar que luego de analizar los resultados, es factible deducir que a pesar de que casi a todos los profesionales de la Informática que se hallan en el mercado se les ha dado un “educación ética”; la mayoría no sabe la diferencia entre ética y moral, lo cual se estima fundamental si se quieren hacer juicios de valor en esta área.

Pese a lo anterior, a pesar de la confusión de términos por parte de los profesionales, estos creen que a pesar que suene redundante, es realmente la ética la que juega como factor determinante a la hora de tomar una decisión éticamente cuestionable; no la moral. Así pues, respondiendo la pregunta que dio origen a esta investigación: “¿cuál es el factor más importante para un profesional en el Área de Proyectos Informáticos a la hora de tomar decisiones de alguna forma cuestionables?”, la respuesta son los valores personales. Quizá no suene impactante o quizá parezca obvia, pero dado el contexto y el camino trazado durante toda investigación, es la interiorización de los valores sociales o religiosos por parte del individuo lo que realmente lo hace inclinarse hacia uno u otro lado de la balanza a la hora de tomar una decisión éticamente cuestionable.

Continuando, el Área de la Informática donde se generan situaciones éticas de más impacto hacia el que debe tomar la decisión y hacia otros implicados indirectamente y en la cual hay mayor facilidad de actuar sin ser detectado es Base de Datos; sin embargo, a nivel de ocurrencia real de situaciones éticamente comprometedoras, el Área de Proyectos se lleva el premio y por mucho; esto significa que el día a día de estos profesionales, los lleva a estarse enfrentando con situaciones donde la toma de decisiones no es simplemente un Sí o un No, sino que se requiere una valoración ética.

A pesar de que la mayoría de los profesionales que salen al mundo laboral lo hacen con algunas bases éticas, estas realmente no son de gran utilidad. Parfraseando la respuesta de la muestra, estas no sirven como una guía fuerte para que el individuo tenga un norte ético frente a la toma de decisiones en su ámbito laboral. Basado en esto, las instituciones educativas que forman profesionales deberían enfocarse más en crear una conciencia ética en los mismos.

Siento, como autor del estudio, que el objetivo de la investigación se cumplió, se logró demostrar la veracidad o falsedad de la completitud de las hipótesis; sin embargo, siento que faltó definir conceptos claves básicos más aún, como lo que es éticamente cuestionable. Para ello se debió ahondar más en definiciones etimológicas de lo que es bueno o malo. A pesar que se tocó la etapa de formación moral del individuo, no se ahondó en la importancia de ésta ni su impacto, lo cual sería interesante estudiar en investigaciones futuras.

A pesar de que queda claro que a la formación ética de los profesionales en Informática en este país aún le falta mucho, en este proyecto no se proponen soluciones sobre la mejora de esta, ya que no era ámbito de la investigación, pero se reitera que la continuidad de este tema aportaría mucho para una formación profesional integral.

Referencias Bibliográficas

Bañon-Gómis, A.; Guillén-Parra, M. y Ramos-López, N. (2011). La empresa Ética y Responsable. *Universia Business review* .

Bolívar, A. (2005). El lugar de la ética profesional en la formación universitaria. *RMIE*, 10 (24), 93-123.

Caldeiro, G. (2006). *Ética Kantiana*. Recuperado el 12 de noviembre de 2012, de: filosofia.idoneos.com: <http://filosofia.idoneos.com/index.php/340982>

Cordero, C. (22 de Agosto de 2006). MEP determinará eventuales responsabilidades de GBM. *El Financiero*.

Gutiérrez, C. (18 de junio de 1997). *Robertexto*. Recuperado el 2 de noviembre de 2012, de: http://www.robertexto.com/archivo13/etica_y_moral.htm

Jalomo-Aguirre, F. (2012). Sobre las leyes y su dimensión ética. *Uniververitas* (124), 147-167.

Montuschi, L. (2007). Cultura Corporativa y toma de decisiones éticas en la empresa.

Ortiz, E. (s.f.). *Monografias.com*. Recuperado el 2 de noviembre de 2012, de: <http://www.monografias.com/trabajos92/filosofia-etica-moral/filosofia-etica-moral.shtml>

Valles, J. L. (27 de abril de 2009). *Monografias.com*. Recuperado el 5 de octubre de 2012, de: <http://www.monografias.com/trabajos70/informe-etica/informe-etica.shtml>