



Los principales desafíos en pruebas de software

Encuesta cualitativa a
empresas de Latinoamérica
(Actualización permanente)

www.softwaretestingbureau.com

En **Software Testing Bureau** entendemos la relación entre economía, tecnología y sociedad de la siguiente manera: **el mundo corre por software, y necesitamos exigir soluciones que funcionen bien y brinden resultados a los requerimientos de personas y negocios.**

La actual crisis sanitaria ha sido el disparador de una transformación digital precipitada que nos catapulta definitivamente al futuro. La pregunta que empresarios y personas deberán hacerse es ¿cuál es el futuro en el que queremos vivir?

La tecnología es el epicentro de la vida social y prestar atención al testing de software es fundamental en este escenario.

En STB desarrollamos una encuesta con el objetivo de identificar los principales problemas, barreras y frustraciones a la hora de realizar pruebas de software que aporten al negocio.

Se consultó a más de 600 líderes de áreas tecnológicas y responsables de QA de Latinoamérica.

Los principales hallazgos detectados que están afectando los proyectos de desarrollo son:

- Plan de pruebas deficientes por la falta de alineación de equipos y criterios.
- Escasez de tiempo y retrasos por reprocesos
- Desconocimiento sobre automatización
- Se subestima el rol de testing y el valor que aportan a los proyectos.

En el informe detallamos los argumentos expresados por los encuestados acerca de estos hallazgos y planteamos distintas soluciones para mitigar estas barreras y asegurar eficiencia en las áreas de QA.

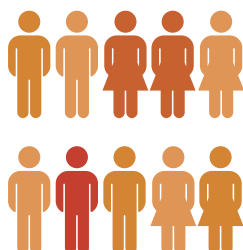
Esperamos que esta información ayude a mejorar la calidad y éxito de tus proyectos.

Guillermo Talento





METODOLOGÍA



Encuesta
formulada a:
642 personas



Público Objetivo: Líderes
corporativos, responsables
TI y líderes de QA de
Latinoamérica



OBJETIVO

Identificar las
principales barreras y
frustraciones a la hora
de realizar pruebas de
Software



METODOLOGÍA

ASK. SMIQ
(The Single Most
Important Question)



TIPO DE ENCUESTA

Cualitativa



PREGUNTA ÚNICA

¿Cuál es el principal
problema/frustración a la hora de
realizar las pruebas de software en los
proyectos de desarrollo?



4 PRINCIPALES INSIGHTS (Resultado parcial)

En esta publicación nos enfocamos en 4 principales focos temáticos de respuestas.

Para ello citamos textualmente las respuestas de los encuestados.

Algunas respuestas muestran claras superposiciones y dejan ver gran similitud de experiencias entre la comunidad de Tecnología y responsables de QA.

Algunos de los aspectos compartidos tienen una clara relación de causa -consecuencia, lo que hace que este análisis sea mucho más desafiante, ya que propone una cadena de intereses por abordar o la necesidad de resolver algunas problemáticas de forma sistémica.

Comunicamos los resultados en este formato de forma que usted mismo pueda obtener sus propias conclusiones, interiorice la información que le resulte relevante y con la que pueda identificarse, con el propósito de extrapolar los desafíos y que pueda dimensionar salidas a situaciones comunes.

Insights

1

Deficiente estrategia en el diseño del plan de pruebas

No tener guiones de pruebas bien definidos, ni criterios de aceptación claros, falta de alienación entre los equipos de desarrollo, testing y los objetivos del negocio, pruebas delimitadas, y falta de metodología que permita un intercambio de valor.

2

Tiempo

Hay poco tiempo para pruebas o se incluye en fases tardías de desarrollo, hay demoras por re test.

3

Desconocimiento acerca de automatización

Existe miedo a automatizar, resulta engorroso o no hay mucho conocimiento acerca de las herramientas, escasez de recursos aptos para automatizar.

4

Se subestima el rol de las pruebas y el valor que agregan

No se da visibilidad al equipo de QA desde el inicio. Pruebas de poco alcance y cubrimiento. Es una tarea que la realizan los propios desarrolladores.



1. PLANES DE PRUEBA MAL DEFINIDOS

El desafío que mayoritariamente fue expuesto en nuestro relevamiento refiere a la falta de una estrategia adecuada para el diseño del Plan de Pruebas. No contar con un adecuado plan desde el inicio del desarrollo, genera problemas como: falta de validación en funcionalidades claves, retrasos, incorporación de pruebas en fases tardías, retrabajo, falta de alineación entre requerimientos de desarrollo, necesidades del negocio y criterios de pruebas, entre otros.

Compartimos algunas de las respuestas que recibimos y que consideramos relevantes respecto de este problema:

- *“En general una gran dificultad es encontrar **el balance entre planear las pruebas necesarias a realizar pruebas que no dan valor o no lo devuelven comparado al esfuerzo de lograrlas.** Fallas en la comunicación clara entre los involucrados, esto es fundamental y cuesta lograrlo a veces.”*
- *“Quizás el más importante inconveniente es la **falta de claridad en los criterios de aceptación.** Las lagunas en la definición provocan que el analista QA interprete los resultados según su criterio y experiencia, lo que llega a **provocar conflictos entre los participantes en el proyecto** y, por tanto, demoras importantes en su ejecución.”*
- *“Son varios los factores los que terminan afectando el proceso de pruebas en los proyectos, cito los que basado en mi experiencia son los principales:*
 - **Casos de prueba insuficientes,** que no permiten asegurar que la solución cumple con lo requerido.
 - Usuarios finales que no tienen método ni habilidades para probar.
 - Líderes de prueba que no controlan el cumplimiento riguroso de las pruebas.
 - **No incluir pruebas de regresión.**
 - **Limitar el proyecto a máximo 2 iteraciones de prueba.”**
- *“El principal desafío, está en la carencia de una pronta incorporación de buenas prácticas y sobre todo en adaptar y adoptar procesos acordes a la madurez de la empresa que tengan claridad en el gap a trabajar, que sea consensuado con la Dirección y el equipo”.*

- *“En definitiva hay muchos problemas que encontramos en nuestro día a día, pero el que ha sido más común en los diferentes proyectos en los que he tenido la oportunidad de trabajar es la **poca o nula comunicación**. Esto hace que no se afiance la confianza en los diferentes equipos y que los impedimentos solo salgan a la luz cuando es muy tarde.”*

¿Cómo resolver el problema?

El Plan de Pruebas y la forma en la que se gestiona, se convierte en una pieza clave de abordar, ya que incide de forma directa en el ROI, la productividad de los equipos y el logro de resultados.

En este video te presentamos aspectos claves a tener en cuenta para el diseño de un plan de pruebas eficiente.





2. TIEMPO

El tiempo acotado para desarrollar las actividades de prueba y el hecho de que usualmente quedan para el final del proceso, es una causa de estrés en los equipos de QA quienes no pueden desarrollar sus tareas de forma acorde. Compartimos algunas de las respuestas que recibimos y consideramos relevantes respecto de este desafío:

- *“El problema principal es que las pruebas de software es un paso que se subestima en los proyectos, por lo anterior, **no se considera un tiempo adecuado en el que incluye un plan de pruebas ideal para la ejecución** adicional a las pruebas de caja negra, performance, etc., las pruebas de regresión.”*
- *“**Imposibilidad de estimar un tiempo de desarrollo firme**, debido a que los requisitos (fuera de los libros de texto) jamás pueden definirse con suficiente precisión y alcance, y se van descubriendo a medida que el sistema toma forma, o incluso luego de que se instala la primera versión. Esto parece ser una característica natural de los proyectos de TI de tamaño no trivial para sistemas nuevos (no así para sistemas que se copian, o se instalan como paquetes). Los métodos de análisis funcional, prototipado, desarrollo ágil, sprints etc. son paliativos, pero no soluciones completas; las herramientas de control de proyectos ayudan a documentar y manejar el problema, pero no lo pueden resolver porque es innato a la disciplina.”*
- *“A mi entender existen diversos problemas o frustraciones a la hora de hacer pruebas dentro de proyectos de TI como, por ejemplo: **Estimación de los tiempos**; normalmente no se estiman del todo bien y las tareas demoran más de lo planificado. No integrar al equipo de testing desde los primeros momentos del proyecto de software.”*
- *“**Cuellos de Botella por entrega tardía de los requerimientos de parte de los equipos de desarrollo**. Falta de estrategias de DevOps para despliegues continuos de desarrollo liberados para fases de pruebas. Falta de automatización de pruebas funcionales de los "camino conocidos" y "recurrentes" en los proyectos de desarrollo de software.”*

¿Cómo resolver el problema?

La falta de tiempo en los proyectos de tecnología es una constante que ocasiona reprocesos por no asignar la dedicación necesaria en tareas claves como el testing. Para que las fechas de entrega y los plazos de validación se aproximen a situaciones reales y cumplibles, ten en cuenta los cuatro consejos que explicamos en el video.





3. DESCONOCIMIENTO ACERCA DE LA AUTOMATIZACIÓN

El desconocimiento acerca de la automatización dificulta a las organizaciones a adoptar esta tecnología que permite ahorrar tiempos y mejorar la agilidad. Herramientas zero código permiten a los equipos de pruebas funcionales incorporar esta capacidad con menor esfuerzo y a menor costo que con herramientas que requieren programación.

- *“El principal problema, desde mi punto de vista, es que las herramientas de automatización de pruebas implican una curva de aprendizaje y cada herramienta de automatización sólo sirve para una parte del producto (tomando en cuenta un software en nube, arquitectura de Microservicios y varios front-end conectados a los Microservicios). Y un segundo impedimento que he visto es que para realizar todas las pruebas necesarias se requiere una persona dedicada”.*
- *“Aunque ha ido cambiando, aún se presenta mucho desconocimiento técnico de los profesionales de desarrollo y de pruebas para hacer un proceso automatizado desde prueba unitarias.”*
- *“Cuellos de Botella por entrega tardía de los requerimientos de parte de los equipos de desarrollo. Falta de estrategias de DevOps para despliegues continuos de desarrollo liberados para fases de pruebas. Falta de automatización de pruebas funcionales de los "camino conocidos" y "recurrentes" en los proyectos de desarrollo de software.”*
- *“Creo que las mayores dificultades a la hora de enfrentar las pruebas de software es la falta de conocimiento de la herramienta de automatización, los cursos de capacitación de las herramientas deben de ser más exhaustivos y deben ser más personalizado. Se debería realizar una capacitación permanente del personal en las herramientas que se utilizaran para su testeo.”*

¿Cómo resolver el problema?

Uno de los principales cuellos de botella en las pruebas de software es el inadecuado abordaje de la automatización. AUTOMATIZAR y emplear las herramientas correctas, puede ser una diferencia abismal en la productividad, agilidad y consistencia de pruebas funcionales y de regresión.

En este video transmitimos sus fundamentos y algunos consejos a tener en cuenta a la hora de elegir una herramienta.





4. SE SUBESTIMA LA IMPORTANCIA DEL TESTING

La importancia del testing es muchas veces menospreciada y no se lo visualiza como un factor que aporte al éxito del proyecto. Cambiar esta percepción requiere desapegar esta tarea de una visión exclusivamente técnica. Independizar la labor de pruebas de los perfiles de desarrollo, así como un mayor empoderamiento de los equipos de QA. Las tareas de pruebas necesitan una fuerte vinculación con los objetivos de negocio, y tienen que validar que el proyecto de software entregue valor a la organización y los usuarios finales de la solución.

- “Actualmente es que la dirección de la empresa no cree en el testing. Pero en general una gran dificultad es encontrar el balance entre planear las pruebas necesarias a realizar pruebas que no dan valor o no lo devuelven comparado al esfuerzo de lograrlas. Y la comunicación clara entre los involucrados, esto es fundamental y cuesta lograrlo a veces.”
- “No integrar al equipo de testing desde los primeros momentos del proyecto de software. No darles la suficiente importancia a las opiniones del equipo de testing. No darle independencia al equipo de testing, algunas veces debería ser un equipo externo o independiente del equipo de desarrollo. No tener suficiente información acorde cargada en las bases de datos para que los equipos de testing puedan hacer todas las pruebas necesarias”
- “Es recurrente que NO involucren a los perfiles de test (o tareas del test) de forma temprana en los proyectos. Falta generar el hábito y cultura de test en todos y cada uno de los roles del proyecto. (sobre todo los proyectos ágiles). En particular me resulta frustrante que no se tomen en serio la disciplina de test, me resulta difícil de convencer sobre los beneficios de invertir en test. Hasta la fecha, en desarrollo software, no hay nada más efectivo que el test para mitigar los riesgos de bugs en producción.”

¿Cómo resolver el problema?

Cuando no se da importancia a las pruebas, los errores de los proyectos escalan y pasan de ser problemas de software a graves problemas de negocio, afectando no solo el éxito de los proyectos, sino la dinámica de trabajo, y los presupuestos, que se desperdician al no controlar a tiempo funcionalidades y la seguridad de los sistemas.

Para asegurar que, en los proyectos, el testing contribuya con el éxito del mismo chequea que los puntos expuestos en este video se estén cumpliendo:





Te presentamos una herramienta de automatización que contribuye a:

- Ser más efectivo en la ejecución del plan de pruebas.
- Mejorar notablemente los tiempos de ejecución.
 - Obtener evidencias de fallas accionables.
 - Documentar indicadores de gestión.
- Transmitir de forma oportuna los resultados de las pruebas.
- Empoderar al equipo de QA en beneficio del proyecto y la organización.

La automatización de pruebas es un mecanismo que puede contribuir con los equipos de QA a maximizar el alcance y la cantidad de pruebas, a optimizar y acelerar los tiempos de respuesta, permitiéndoles aportar valor con pruebas ágiles en las fases iniciales de los proyectos

En ese sentido hay herramientas como STELA que simplifican la automatización y la ponen al alcance de cualquier tipo de organización.

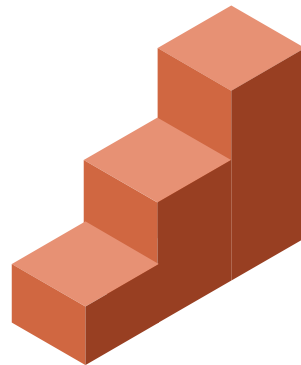


IMPORTANTES AHORROS DE TIEMPO Y DINERO QUE INCREMENTAN EL ROI

- Es una herramienta cero código y fácil de usar.
- Puede ser empleada por perfiles funcionales.
- No requiere la incorporación de nuevos recursos técnicos.
- Facilita el mantenimiento de automatizaciones con editor gráfico.
- Fomenta el reuso de automatizaciones.
- Simplifica pruebas de regresión.

65%

Es el ahorro promedio de tiempo y costos que puede generar.





UNA SOLA LICENCIA PARA LA ORGANIZACIÓN SIN COSTOS ADICIONALES

- **MÚLTIPLES USUARIOS**

Puede ser usada por la cantidad de personas que la empresa requiera.

- **MÚLTIPLES PROYECTOS**

No tiene **límite** en la cantidad de **proyectos** ni **automatizaciones**.

- **MÚLTIPLES PLATAFORMAS**

Web: Múltiples Navegadores

Móviles: IOS, Android

Escritorio: Java, Win32, Legados (Requiere validación técnica).



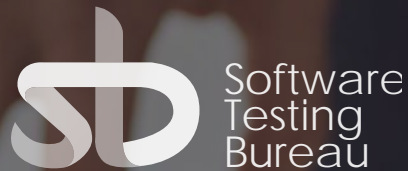
MEJORA LA EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS

- Se puede programar la ejecución a la hora y día deseado.
- **Integración** con Gestores de pruebas y desarrollo: Jira /Zephyr, MS Azure Devops (TFS) y TestLink.
- **Ejecución en paralelo y en múltiples navegadores** a través de infraestructura propia o servicios en la nube.
- **Integración** con granjas de dispositivos en la nube como BrowserStack.

**PRUEBA STELA SIN COSTO PARA
TU ORGANIZACIÓN**

¡Sí, quiero probar!





NUESTRA COMPAÑÍA

Potenciamos negocios validando y mejorando la eficiencia de los proyectos de TI, a través de pruebas integrales de software y de la automatización de procesos que maximizan la capacidad del talento humano en las empresas. Promovemos el desarrollo ágil, aumentamos la rentabilidad, así como los indicadores de calidad e innovación de nuestros clientes.

+20 años

en Latinoamérica, probando que el software sea seguro, efectivo y responda con la agilidad que se necesita.

+350 proyectos

que siguen mejorando la productividad y el desarrollo tecnológico de nuestros clientes.

contacto@softwaretestingbureau.com

Uruguay - Colombia

[**www.softwaretestingbureau.com**](http://www.softwaretestingbureau.com)