



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA.

PROCESO DE TITULACIÓN

JUNIO – SEPTIEMBRE 2020

EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA

PRUEBA PRÁCTICA

INGENIERÍA EN SISTEMAS

PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE INGENIERO EN SISTEMAS

TEMA:

**ANÁLISIS DE LAS LIMITACIONES DEL SISTEMA DE FACTURACIÓN
EN EL COMERCIAL AGRÍCOLA AGUIRRE DE LA PARROQUIA "ISLA
DE BEJUCAL"**

EGRESADA

LIZ ANTONIA ZAMBRANO ANCHUNDIA

TUTOR:

ING. ALCOSER CANTUÑA FABIÁN EDUARDO

AÑO 2020

INTRODUCCIÓN

Hoy en día con el auge de los avances tecnológicos, es muy común las empresas cuenten con sistemas informáticos bien acoplados de acuerdo a sus requerimientos propios, permitiéndoles generar sus transacciones comerciales con el fin de buscar alguna ventaja competitiva con respecto a otros del mercado.

El presente trabajo de caso de estudio está basado en las limitaciones que tiene el sistema de facturación, especialmente al momento de realizar los ingresos y egresos de los artículos, a continuación, se listan algunas de las funcionalidades que no están trabajando bien: Se tiene problemas de inventarios ya que el stock de la mercadería no es el correcto después de haber realizado alguna transacción. Otro inconveniente que presenta esta aplicación es que presenta muchas fallas en su ejecución y de repente deja de funcionar, saliéndose de forma inmediata, lo que se torna incomodo volver a ingresar escribiendo nuevamente las credenciales del usuario, la principal consecuencia que tiene por salirse repentinamente cuando se estaba realizando alguna transacción, e que esta queda incompleta, provocando muchos errores de inconsistencia en la información almacenada en la base de datos.

La metodología que se aplicó en el trabajo de investigación fue la metodología de campo, ya que permitió enmarcar el presente trabajo de investigación, logrando comprobar las limitaciones existentes de la aplicación informática del comercial agrícola Aguirre, otro método empleado es el método deductivo, ya que su investigación se basa en las teorías recolectadas, partiendo de una premisa para esquematizar y concluir la situación de estudio, deduciendo el camino a tomar para implementar las soluciones.

Las técnicas que se utilizó en el estudio de investigación fue la entrevista, y la observación, la entrevista se realizó al gerente propietario del negocio para obtener información muy relevante sobre el funcionamiento del sistema y detectar los posibles problemas por los que pasa la empresa al momento de usar esa aplicación informática. La Observación es otra técnica que se utilizó, permitió hacer una exploración rápida para ver la estructura de la empresa y como esta se integra con sus componentes, recursos tecnológicos, empleados y clientes del negocio, todas las novedades e indicadores fueron tomadas del instrumento guía de observación, anotadas con anterioridad para realizar una buena recolección de datos.

Este estudio de caso está enmarcado en la línea de investigación Sistemas de información y comunicación, emprendimiento e innovación y la sublínea de investigación de la misma que es: **“Redes y tecnologías inteligentes de software y hardware”**

Su objetivo principal es detectar todos los errores que tiene el sistema de facturación que usa la empresa para proponer una alternativa de solución informática para garantizar el buen funcionamiento de la aplicación y mejorar los tiempos de respuesta de atención con el cliente, logrando una ventaja competitiva frente a otros competidores del mercado.

Según (Miranda Torres, Ortiz Zambrano, Ordoñez Moran, & Zárata Enríquez, 2016) afirma:

La ventaja competitiva crece fundamentalmente en razón del valor que una empresa es capaz

de generar. El concepto de valor representa lo que los compradores están dispuestos a pagar, y el crecimiento de este valor a un nivel superior se debe a la capacidad de ofrecer precios más bajos en relación a los competidores por beneficios equivalentes o proporcionar beneficios únicos en el mercado que puedan compensar los precios más elevados.

Los beneficiarios de este proceso investigativo será el dueño de la empresa por tener un sistema informático más robusto que realiza transacciones estables garantizando la disponibilidad de la información, como también los clientes porque ya no tendrán el inconveniente con sus cuentas por cobrar.

DESARROLLO

El Comercial Agrícola Aguirre es una empresa que inició su actividad económica hace 4 años está ubicado en la parroquia Isla de Bejucal, desde el inicio de sus actividades se dedica a la venta de productos agrícolas, tenían un local extremadamente pequeño para la atención a los clientes, además no contaban con empleados, desde ese entonces, al paso de los años la economía del comercial fue aumentando poco a poco, donde construyeron el local más grande para la venta de nuevos productos de esa manera iban contratando más personal de trabajo para realizar las ventas diaria que se adquirían, desde aquel momento la empresa fue creciendo día a día, obteniendo más clientes que requerían de los productos agroquímicos que distribuía la empresa.

En la actualidad el comercial pone a disposición de sus clientes un listado amplio de productos agrícolas con el objetivo fundamental de contar con más clientes, como estrategia para captar más clientes, la empresa obsequia pequeños regalos de productos a los clientes que son un gesto por los pagos realizados por las compras que hacen.

Al inicio los procesos se realizaban de forma manual porque la empresa recién empezaba y no existía dificultad en hacer los controles de los artículos, a medida que el negocio se evidencio un fuerte procesamiento de las transacciones que realizaban los clientes tornándose un trabajo más laborioso, lo que fue observado por el propietario y decidió realizar la comprar un sistema de facturación para brindar un mejor servicio a sus clientes. En la actualidad el Comercial Agrícola Aguirre de la Parroquia Isla de Bejucal es un lugar amplio con mucha variedad de sus productos que se ponen a la venta.

Con una gran cantidad de requerimientos que varían todo el tiempo, hoy las empresas deben lidiar con clientes que son cada vez más complejos, manejan gran cantidad de información respecto de sus preferencias, son exigentes en relación con lo que esperan obtener, el consumidor de hoy en día está realmente interesado en el valor que le aportará el producto o servicio que busca.

La calidad en ingeniería del software es el cumplimiento de los requerimientos contractuales por parte del producto software desarrollado, así como durante el proceso de desarrollo. La calidad se obtiene mejorando día a día el proceso de producción, mantenimiento y gestión del software. Para optimizar la calidad de los productos y/o servicios es preciso conocer al cliente y sus necesidades, conocer la competencia y poseer un modelo de calidad. Esto último permitirá incrementar la fiabilidad, reducir el mantenimiento, aumentar la satisfacción del cliente. (Dante Carrizo, 2018)

Según (Mora Secaira, Bravo Salvatierra, & Intriago Zamora, 2016) La ISO (Organización Internacional de Normalización) se enfoca en los procesos y en la

especificación de los requerimientos que todas las organizaciones deben cumplir con este reglamento en las funciones de sus actividades. Para facilitar que los productos cumplan con sus objetivos y poder satisfacer las necesidades de los clientes de forma legal con el reglamento aplicado.

El desarrollo evolutivo de las computadoras hoy en día son herramientas esenciales para el uso diario de actividades laborales entre otras a nivel nacional ha sido la causa de que los sistemas información fundamentados en computadoras puedan realizar sus diferentes actividades. Sistemas de información son aquellos que se desarrollan en las empresas para facilitar el manejo de las actividades que se realizan para manejar una buena toma de decisiones en las empresas. (Hamidian Fernández & Ospino Sumoza , 2015)

(Sánchez, 2018) afirma que:

El sistema informático es un conjunto de comunicaciones que están relacionadas por diferentes operaciones que permiten realizar operaciones como almacenar, procesar y visualiza. Y está constituido por elementos físicos, lógicos y soporte humano necesarios para captar información, y son:

Los elementos como el hardware que es la parte física de la maquina como la computadora y que incluye los dispositivos electrónicos y la parte interna como son los procesadores, la memoria y el sistema de almacenamiento; el software, que es la parte lógica o el sistema propiamente dicho como las aplicaciones y la base de datos; el recurso humano, que incluye al personal técnico calificado y profesional que crea y mantiene los diferentes sistemas: analistas, programadores, operarios, profesores de computación. También se considera a los usuarios, que son los que lo utilizan.

Según (Mendoza, D'Angelis, & Morillo, 2016) afirma que “los sistemas de información son un grupo de elementos que se orientan al procedimiento para administrar los datos e información organizados para sus usos y generalmente para satisfacer las necesidades y alcanzar los objetivos para la empresa”.

Según (Rodríguez, 2018) afirma que los sistemas de información cuentan con las siguientes actividades:

Entrada de Información: Es el proceso en el cual los sistemas cogen los datos que se necesita para procesar las informaciones.

Almacenamiento de Información: Son las actividades o capacidad que tienen las computadoras para guardar la información de cada proceso. La información se almacena en las estructuras de información los cuales son los archivos ejemplo, disco duro, etc.

Procesamiento de Información: Capacidad de los sistemas de información para realizar cálculos de acuerdo a una secuencia de operaciones que están establecidas.

Salida de información: Es aquella donde sale la información procesada o datos de entrada al externo entre ellos tenemos impresoras, etc.

Pero por otra parte también muchas empresas no están aptas para la implantación de software ya que no cuentan con suficientes recursos o simplemente les da miedo de que no sea beneficioso para su productividad, pero para esto deben tener en claro las funciones que cumplen cada uno de ellos para poder tener estas herramientas de forma correcta y llegar al éxito de la productividad y competitividad. (Pérez, 2016)

El objetivo de la gestión comercial son los intercambios de las empresas en el comercio con el fin de que las actividades productivas en ventas abastecen los productos

en los mercados y finalmente ayudará a los recursos financieros de los comerciales en sus transacciones.

Transacciones comerciales son actividades o eventos económicos que conllevan interacciones entre dos o más partes, en lo que se intercambia bienes o servicios, información que se adquiere del documento de origen, el cual sirve de soporte contable para su comprobación en el momento debido. (Chávez Acosta & Lituma Jiménez, 2015)

El sistema de facturación del comercial agrícola Aguirre está desarrollado en el lenguaje de programación Visual Basic 6.0, que se encuentra estructurado en funcionamiento de escritorio y un motor de base. Microsoft Jet "Microsoft Access"

Visual Basic es un lenguaje de programación con el fin de llevar un propósito para servir a las empresas y poder desarrollar aplicaciones que puedan utilizarse en las empresas y sean compatibles en Windows con cualquier de cada una de sus versiones. (Álvarez, 2019)

Según (Valverde, Portalanza, & Mora, 2019) afirma: "Un motor de base de datos es una herramienta principal para recopilar, procesar, almacenar y organizar información proporcionando acceso examinado con el fin de lograr rápida y eficaz de la ubicación de los registros almacenado".

Se realizó la entrevista al propietario del comercial, para obtener información relevante sobre el sistema de gestión comercial que tiene instalado en la empresa. (Puebla, 2019) "Los softwares de gestión comercial son aplicaciones que dan el paso para poder

gestionar los presupuestos, inventarios, pagos, entre otros es muy importante tener estos programas ya que también permite una buena atención a los clientes”.

En la entrevista se pidió autorización al propietario de la empresa para revisar el sistema, pudiéndose apreciar que el mismo cuenta con los siguientes módulos:

Módulo de gestión de usuarios

Este módulo se encarga del control y asignación de permisos a los usuarios para realizar las transacciones en el sistema, su configuración va a depender del tipo de usuario o perfil n método de confirmar los procesos que se adapta a los administradores de usuario definido para el acceso al sistema con su autenticación y validación única.

Módulo de Inventario

Es un módulo en el cual consiste en chequear las existencias de los productos que se encuentran dentro de las empresas y por ende automáticamente se genera las anotaciones contables y la información específica de las transacciones que se ejecutan.

Módulo Compra

Es el proceso de gestionar las compras de los bienes y servicios este módulo esta implementado para llevar el control de toda las necesidades operacionales y gerenciales de las compras y que están sujetas a las facturas de los proveedores los cuales son: orden de compra, producto a adquirir, lugar entrega de artículos, etc.

Dicho módulo se encuentra ligado a el módulo de inventario que de manera automática se chequean las compra que se realizaron a los proveedores.

Módulo de Contabilidad

Este módulo se encuentra relacionado al módulo de facturación que permite llevar el control y los registros contables entre otras operaciones que se efectúan en la empresa. Es una herramienta fundamental para la representación económica de la empresa y muy eficaz al momento de toma de decisiones.

Módulo de Facturación

Es el módulo más importante de los sistemas empresariales ya que este es el responsable de llevar los ingresos de la empresa, donde se especifica la información de los productos o servicios, se autoriza el despacho de los artículos y se dispone las relaciones de negociación con los clientes.

Módulo Venta

Es aquel en el cual se contemplan todos los procesos de ventas de los artículos de cada empresa permite gestionar las ventas de cualquier tipo que se pueda realizar en el comercial de las empresas este módulo es capaz de: administrar la ruta de los pedidos establecer los registros de los precios proceso de facturación detallar IVA de venta y almacenar toda la información. Además, este módulo se encuentra ligado con el módulo de facturación donde se registra una Compra o Venta de todos los bienes o servicio que se realizan en el comercial.

Módulo de Mantenimiento

El módulo de mantenimiento efectúa la gestión de bienes de los equipos de una empresa donde se incluyen cálculo de rendimiento los elementos en base a gastos e ingresos todo el proceso relacionados a el mantenimiento preventivo y correctivo en las gestiones de las reparaciones internas o externas. Este módulo es de gran utilidad para las

empresas que poseen maquinarias en el cual necesitan ordenar un cuadro de gastos y el rendimiento por los elementos efectuando su mantenimiento.

Módulo Reporte

Es de gran importancia este módulo para cualquier tipo de comercio a partir desde este módulo se pueden diseñar y formar reportes fundamentados en cada una de las diferentes tablas de base de datos proporcionando la información específica de cada área ya que permiten sacar las estadísticas para la toma de decisiones.

Problema de los módulos

El problema que tiene el módulo de venta es que cuando no existe el cliente hay que cerrar la ventana de venta y abrir la ventana del cliente que se encuentra en el módulo de mantenimiento para registrarlo, luego abrir la ventana de venta para seguir con el proceso de la venta, este proceso toma un tiempo determinado hacerlo tanto como para el empleado y el cliente. Su solución sería que la ventana de las ventas se haga una validación donde si el cliente no está registrado pida los campos más requerido los cuales son datos personales, correo electrónico, teléfono al momento de registrar las ventas se guarden de manera automática.

De la misma manera el módulo de compra tiene el mismo problema, pero en este caso es que cuando no existe el proveedor hay que cerrar la ventana de venta y abrir la ventana del proveedor que se encuentra en el módulo de mantenimiento para registrarlo, luego abrir la ventana de compra para seguir con el proceso de la compra, este proceso toma un tiempo determinado hacerlo tanto como para el empleado y el proveedor. Su solución sería que la ventana de las compras se haga una validación donde si el proveedor

no está registrado pida los campos más requerido los cuales son datos personales, correo electrónico, teléfono al momento de registrar las compras se guarden de manera automática.

El módulo de inventario tiene el problema que no maneja un Kardex de artículo (donde se muestran los Ingresos de artículos por Compras, Egresos de artículos por Ventas) lo cual no puedo verificar si un artículo todavía tiene stock, en la cual su solución sería hacer una reingeniería inversa.

El problema que tiene el módulo de contabilidad que al momento de que el cliente desea hacer el pago de una cuenta por pagar se cae el sistema, esto se debe porque la base de datos no está normalizada ya que al momento que se ingresa al módulo de mantenimiento el gerente elimina un cliente y este a su vez tienen una transacción es por esto que cuando el cliente va a registrar su pago y buscan su transacción no aparece. Para ello la solución será normalizar las bases de dato, validaciones al momento de que se elimine un cliente que se verifique si tiene una cuenta por pagar.

El módulo de Reporte presenta reportes generales, siendo muy indispensable tener la opción de sacar reportes específicos. Por lo tanto, su solución será reestructurar nuevos reportes con la ingeniería inversa de acorde a lo que la empresa necesite.

(PEREIRA, 2019) afirma:

Reingeniería del software es aquella que examina, analiza y altera el sistema de software actual para hacer una remodelado de manera nueva y llevar un funcionamiento, empleando para el estudio del sistema existente las técnicas de la ingeniería inversa, y para la fase de

reedificación, son las herramientas de ingeniería directa, de esta manera que se oriente el cambio para tener mayor nivel de comprensión en cuanto a mantenimiento, reestructurar, y evaluación.

(Orozco, 2018) afirma:

Ingeniería del software es la que aplica dichos principios de la computación para lograr una solución eficaz y económicamente para los problemas del desarrollo del software. En el nivel de negocios la reingeniería se condensa en los procesos de los negocios con la finalidad de realizar cambios que mejoren la competencia en cuanto a negocio, pero en el nivel del software la reingeniería comprueba los sistemas y las aplicaciones con el fin de reestructurarlos para optar un rendimiento de con mayor calidad en las aplicaciones.

De manera que con la modificación del sistema de facturación el análisis de los módulos y códigos que se efectúa con la reingeniería del software se pueden exprimir los módulos que están confeccionados en el programa de Visual Basic 6.0 y poder transfórmalos a un lenguaje de programación más reciente como es el caso de Visual Basic 2019 que es una versión nueva que brinda servicio y herramientas de última generación donde se podrá efectuar un entorno de aplicaciones grandes.

(Arias Barragan, 2016) afirma:

UML (Lenguaje Unificado de Modelado) es un lenguaje grafico que permite visualizar, especificar, construir y documentar los elementos de los sistemas con una máxima cantidad de software. Este posee un modo estándar de diagramas de los planos de un sistema que contiene las funciones que genera el sistema, objetos entre otras funciones que se realizan.

Hacia el proceso de la Reingeniería del software se estableció el diseño UML en el cual se especifica el procedimiento a seguir de cómo se debe realizar los procesos de la modelación en los módulos Compra-Venta ya que estos son los prepotentes del problema en el ingreso y egreso de los artículos.

Además, mediante la implementación del diseño UML se puede incrementar nuevas interfaces al sistema para obtener un funcionamiento adecuado en la empresa, esto permitirá mejorar el tiempo de respuesta en las consultas realizadas a los clientes y así lograr una mejor atención.

Conclusión

Por medio de la investigación realizada para el análisis de las limitaciones del sistema de facturación en el Comercial Agrícola Aguirre de la parroquia "Isla de Bejucal" se encontraron anomalías en las funcionalidades del sistema al momento de realizar los ingresos y egresos de los artículos, además presenta muchas fallas al momento de su ejecución ocasionando que deje de funcionar durante la realización de alguna actividad provocando errores de inconsistencia en la información almacenada en la base de datos.

Pero con la propuesta correctiva este sistema será de gran ayuda tanto para el propietario y los empleados de la empresa, ya que con esto se logrará llevar un buen manejo en el control de las existencias de los artículos y obtener información oportuna a través de un reporte del stock de artículos.

Se recomienda a la empresa contratar con el proveedor del sistema de facturación la corrección de los módulos de inventarios y facturación para mejorar su funcionalidad y obtener mejores resultados, así mismo deberá presentar un plan de capacitación para los usuarios del sistema.

Bibliografía

- Álvarez, G. (Mayo de 2019). *significado*. Obtenido de <https://significado.com/visual-basic/>
- Arias Barragan, L. A. (2016). *Lenguaje de modelamiento unificado (UML) para modelamiento de embotelladora*. Pereira: Scientia Et Technica.
- Chávez Acosta, H. L., & Lituma Jiménez, J. C. (2015). *Repositorio Digital de la UTMACH*. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4671/1/TTUACE-2015-CA-CD00123.pdf>
- Dante Carrizo, A. A. (Marzo de 2018). *Scielo*. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052018000100114
- Hamidian Fernández , B. F., & Ospino Sumoza , G. R. (2015). *Revistas Electrónicas Universidad de Carabobo*. Obtenido de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/derecho/revista/idc38/art07.pdf>
- Mendoza, A., D'Angelis, M., & Morillo, N. (Noviembre de 2016). *Calameo*. Obtenido de <https://es.calameo.com/read/005007640da92831d6502>
- Miranda Torres, M., Ortiz Zambrano, R. M., Ordoñez Moran, A. B., & Zárata Enríquez, W. S. (Noviembre de 2016). Estrategias competitivas en las Organizaciones. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/caribe/2016/11/estrategias.html>
- Mora Secaira, J. I., Bravo Salvatierra, J. X., & Intriago Zamora, P. N. (2016). Sistema informático de Gestión de Calidad para las empresas. *Dialnet*.

- Orozco, Y. H. (29 de Marzo de 2018). *Revista TINO ISSN 1995-9419*. Obtenido de <https://revista.jovenclub.cu/la-ingenieria-de-software-para-la-creacion-de-aplicaciones-de-calidad/>
- PEREIRA, C. F. (Enero de 2019). *peumo repositorio digital usm*. Obtenido de <https://repositorio.usm.cl/handle/11673/49205>
- Pérez, A. C. (14 de Julio de 2016). *Escuela y Negocios y Dirección Business Review*. Obtenido de <https://br.escueladenegociosydireccion.com/business/marketing-ventas/software-de-gestion-para-pymes-crm-y-erp/>
- Puebla, C. (23 de Junio de 2019). *Eleconomista.es*. Obtenido de <https://marcas.eleconomista.es/estar-donde-estes-negocio/amp/9813492/Los-mejores-sistemas-de-gestion-para-pymes>
- Rodriguez, O. (Agosto de 2018). *Calameo*. Obtenido de <https://es.calameo.com/read/0055191816977dc234534>
- Sánchez, J. M. (2018). *Universidad Nacional de Educacion*. Obtenido de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/3473/MONOGRAF%C3%8DA%20-%20LAZO%20SANCHEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Valverde, V., Portalanza, N., & Mora, P. (2019). Análisis descriptivo de base de datos relacional y no relacional”. *Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*.

Anexos

Foda del Proyecto	
Fortalezas Existencia de tiempo en dicho análisis del sistema en la administración del control y en el almacenamiento de la información del comercial donde se necesitaba tener acceso para verificar las funciones del sistema.	Debilidades Falta del módulo de información en el ingreso y egreso de los artículos del sistema ya que hay fragilidad en la gestión.
Oportunidades Evaluar un posible análisis en las fragilidades y repetir informaciones donde se debe examinar el resultado de los registros para valorar nuevas medidas para un mejor criterio de aquella investigación.	Amenazas Poco aumento en los negocios competitivos por perdidas de muchos clientes, productos ya que esto se da por la falta de coordinación.

Entrevista

Se realizó la presente entrevista para verificar si es posible hacer un análisis de las limitaciones del sistema de facturación en el comercial agrícola AGUIRRE de la parroquia "Isla de Bejucal".

La presente entrevista está dirigida Al Ingeniero Agrónomo David Manuel Aguirre Coronel Propietario del comercial que se lo entrevistara de la siguiente manera:

1. ¿La empresa cuenta con un sistema para verificar las ventas?

Si posee un sistema, pero está en estado desfavorable para poder ejecutar las funciones que debe contener el sistema de información para los procesos de venta en la empresa.

2. ¿Cómo el Comercial registra el control de los artículos que ingresa y egresa actualmente?

Como el software no funciona debidamente se lleva un registro de forma manual cuando se realiza una compra o ventas para llevar el control de los artículos que ingresa y egresa en el despacho de bodega.

3. ¿Cuál es la dificultad que presenta el software?

Presenta irregularidad en los ingresos y egresos de los artículos que se venden cada día los módulos de compra y venta no funcionan adecuadamente para generar la cantidad de bienes o producto que se genera el comercial.

4. ¿Este problema afecta a la empresa de qué forma?

Totalmente afecta a las actividades comerciales de la empresa porque no se llevaría un reporte en la productividad al momento de verificar los productos.

5. ¿Usted está de acuerdo que sería beneficioso mejorar el control de los artículos en el software?

Si es beneficioso realizar una reorganización de los módulos del software para llevar a cabo los procesos que se realizan dentro de la empresa de manera correcta.

6. ¿Cómo ayudaría el rediseño del sistema a la empresa en su funcionamiento?

Ayudaría a la empresa en establecer un control y mejorar su desempeño en todos los productos que satisfacen las necesidades de los clientes y evitar llevar un control manualmente.

Árbol de problemas

