

QUEST: CALIDAD EN LA INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE QHSE

**Carlos Martín
Schlumberger Argentina S.A.**

Introducción

Quest surgió originalmente como una Base de datos on line desarrollada por Schlumberger para sistematizar el reporte e inclusión de todo tipo de evento o registro de QHSE relacionado con sus operaciones alrededor del mundo, considerando que la administración integrada de la información permite optimizar la calidad de gestión.

Desde su inicio, el sistema fue evolucionando progresivamente tanto en facilidades como en contenidos, teniendo actualmente el siguiente alcance:

Input:

- Reportes de eventos y situaciones de Q, H, S y E, incluyendo adjuntos (fotografías, croquis...)
- Sugerencias para la mejora de la Calidad.
- Reportes de Auditorías e Inspecciones, posibilitando el uso de formatos estandarizados.
- Minutas de reuniones.
- Reportes de reconocimientos en QHSE.
- Solicitud de excepciones temporales.
- Registro de entrenamientos (individuales o grupales).
- Registro de cumplimiento de exámenes médicos.
- Información complementaria para obtención de estadísticas de QHSE, incluyendo vehículos, kilometrajes recorridos, personal, horas-hombre, consumos de energía, costos de tratamiento de residuos, etc...

Output:

- Posibilidad de búsqueda –con aplicación de filtros- de los eventos, situaciones o información cargados en la base de datos.
- Visualización de registros individuales de entrenamiento y certificaciones médicas.
- Reportes generales y específicos, comprendiendo temas tales como:
 - Triángulo de reportes e incidentes, tanto de Q como de HSE.
 - Resúmenes de indicadores clave de desempeño por región o locación.
 - Resumen estadístico de indicadores de Q o HSE.
 - Reportes de pérdidas.
 - Reportes y perfiles de riesgo.
 - Reportes de auditorías, inspecciones, sugerencias, reuniones, etc...
 - Reportes de status de entrenamientos.
 - Reportes de status de cierre de planes de acción.
- Estadísticas de aspectos de Q, H, S y E, con datos relacionados a regiones o locaciones, permitiendo monitoreo y análisis de perfiles y tendencias.
- Notificación automática al usuario interesado –vía email- sobre la información que se ingresa al sistema, definida de acuerdo a los criterios establecidos por el mismo.

La flexibilidad de este sistema permitió a la Compañía avanzar significativamente en los programas preventivos y de mejora continua, considerando el incremento de la efectividad lograda en las técnicas de investigación de incidentes y fallas, en la calidad de los datos y en el aseguramiento del cierre de planes de acción correctivos.

Al mismo tiempo, la Gerencia cuenta con una herramienta que le permite anticipar la toma de decisiones y acciones en función de las experiencias logradas en las distintas operaciones alrededor del mundo.

El objetivo de este trabajo es demostrar que la efectividad en la gestión preventiva de QHSE, se incrementa sustancialmente con la calidad y confiabilidad de los datos que se manejan, habida cuenta que tanto las tendencias como los perfiles de riesgo y siniestrales constituyen la base para elaborar estrategias y programas. Quest se ha convertido en la herramienta que adoptó Schlumberger para permitir la necesaria mejora de la calidad de dicha información.

Desarrollo

Como se indica precedentemente, a la hora de obtener herramientas de gestión efectivas en temas relacionados a QHSE, es preciso que la información a partir de la cual se diseñan los programas preventivos sea lo suficientemente confiable..

En este sentido, la intervención de niveles apropiados de Gerencia en el análisis continuo de los reportes de riesgo –léase situaciones peligrosas, casi accidentes y accidentes- generados por los empleados, posibilita que los mismos sean adecuadamente categorizados y constituyan elementos valiosos desde el punto de vista de la mejora continua. Es de destacar, que solamente los niveles gerenciales tienen los atributos necesarios para el cierre de planes de acción, una vez que a través de su revisión se asegura que los mismos se han efectivizado.

Esta intervención alimenta al mismo tiempo el circuito que progresivamente permite reportes cada vez más precisos, es decir, los empleados reciben un permanente entrenamiento referido a la manera apropiada de reportar.

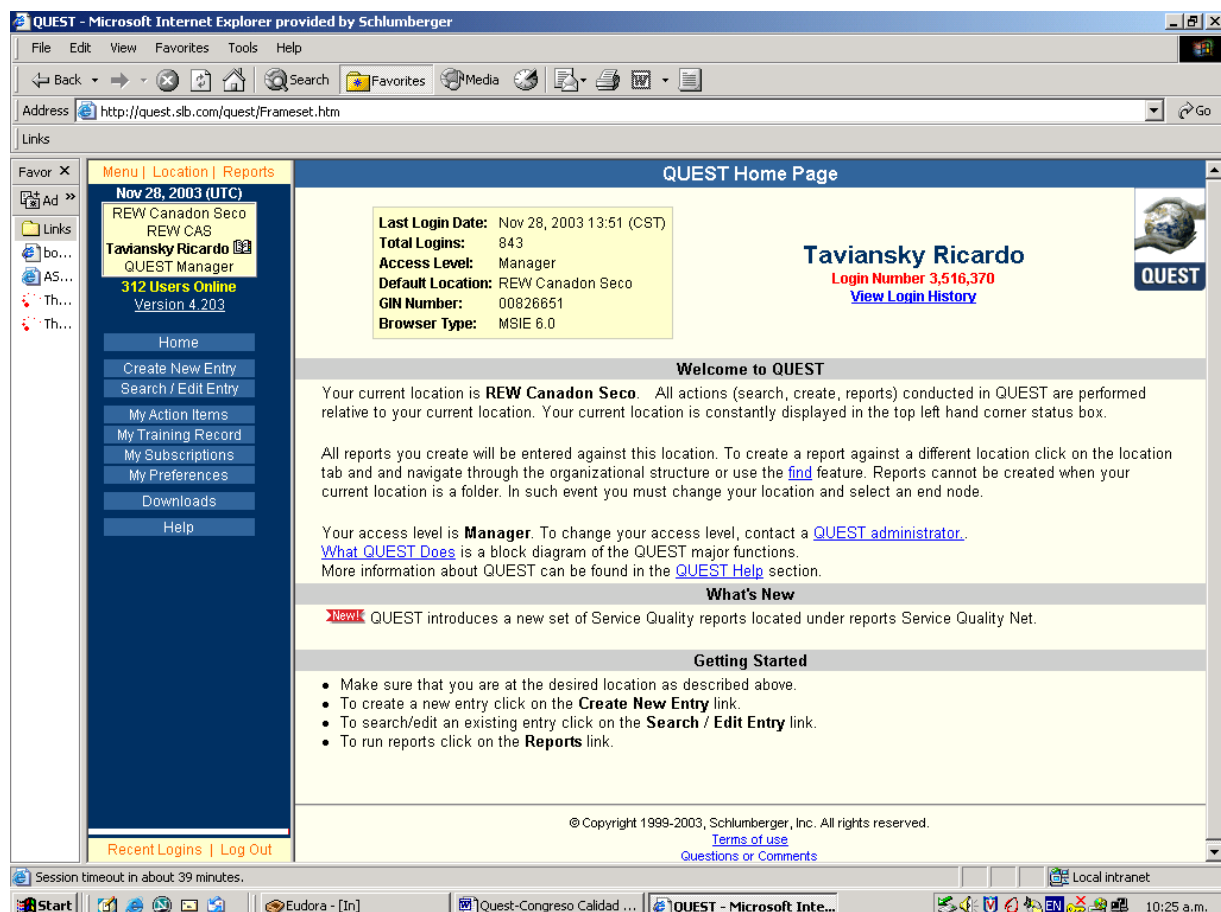
El sistema Quest permite, por tanto, que la información administrada en el Sistema de Gestión de QHSE tenga la posibilidad de ser cada vez de mayor calidad y tenga un rol relevante en la mejora continua.

La base de datos se va actualizando a medida que va ingresando información desde cualquier locación. La conectividad informática permite la visualización en tiempo real de la información que se ingresa al sistema.

Toda vez que un empleado pretende ingresar a Quest se requiere la utilización de una contraseña personal. Inmediatamente se presenta en la pantalla el menú de opciones de ingreso o búsqueda.

El primer paso antes de realizar cualquier input o output del sistema, consiste en establecer el nodo en el cual se pretende realizar el ingreso de información, o bien desde el cual se requerirá determinado reporte. Simplemente se selecciona la región o locación, quedando de esa manera establecido el nodo en cuestión. Nótese que es posible obtener información o reportes a

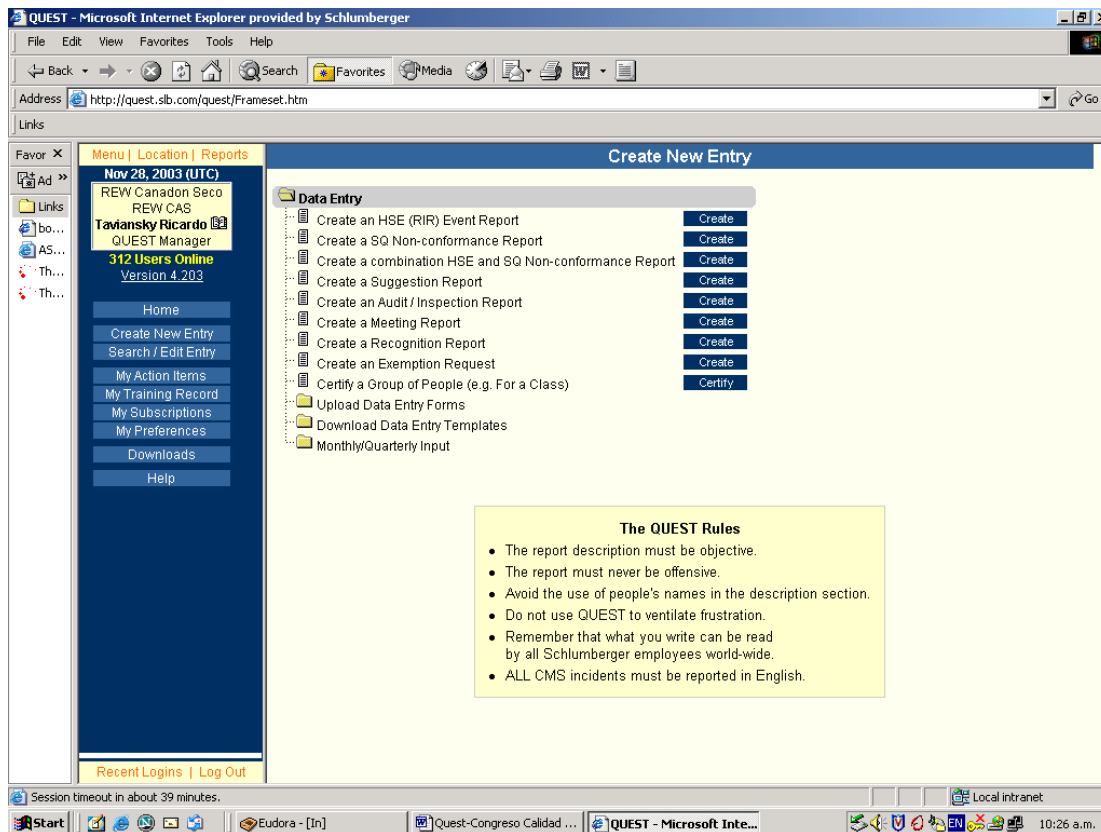
cualquier nivel de la Organización, sea éste Corporativo, Regional o de una locación operativa en particular. Al ingresar a la primera pantalla, aparece el número de veces que una persona ha accedido al sistema, utilizándose este registro como una suerte de indicador.



Si se pretende generar un nuevo input de información (“create new entry”), una vez seteado el nodo, se accede a las opciones disponibles según se detallan a continuación, a través de las cuales se selecciona la categoría de registro:

- Reporte de HSE
- No conformidades de Q
- Reporte de HSE y Q
- Sugerencias
- Auditorías e inspecciones
- Reuniones
- Reconocimientos
- Solicitudes de excepciones
- Certificaciones de entrenamientos

En esta misma pantalla se encuentra disponible la posibilidad de tomar desde el sistema los formatos standarizados para la realización de diferentes tipos de auditorías o inspecciones. Se encuentran formatos generales y específicos para los diferentes Segmentos de Negocio y tipos de operaciones.



El ingreso del reporte es simple, dado que muchos de los aspectos que definen el evento o situación se seleccionan a partir de las opciones que aparecen en pantalla, requiriéndose por parte de la persona que reporta, solamente la descripción del evento o situación.

En el caso de los eventos de HSE, existen tres posibilidades de ingreso de reportes de eventos o situaciones:

- Situación peligrosa y reporte de Stop
- Casi accidente
- Accidente

En relación a los aspectos de Calidad, las opciones son las siguientes:

- Situación peligrosa
- Casi accidente de Calidad
- No conformidad (evento catastrófico, mayor, serio o leve)

QUEST - Microsoft Internet Explorer provided by Schlumberger

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites Media Print W Go

Address http://quest.slb.com/quest/Frameset.htm

Links

Favor X

Menu | Location | Reports

Nov 28, 2003 (UTC)

REW Canadian Seco
REW CAS
Taviansky Ricardo
QUEST Manager
312 Users Online
Version 4.203

Home
Create New Entry
Search / Edit Entry
My Action Items
My Training Record
My Subscriptions
My Preferences
Downloads
Help

Recent Logins | Log Out

Create an HSE (RIR) Event Report

Please select one of the create options below.
If in doubt as to what to select read each description carefully.
If still in doubt contact a manager for assistance.

ALL CMS ACCIDENTS MUST BE REPORTED IMMEDIATELY TO A MANAGER REGARDLESS OF THEIR ENTRY INTO QUEST

QUEST is a Schlumberger database, where we want to record all accidents where we are involved as well as all Near Accidents/Hazards where we were nearly or could be involved.

- [Create a HAZARDOUS SITUATION/STOP Report](#)
Any situation where a substandard condition is present and/or a substandard act can occur, or has occurred.
- [Create a NEAR ACCIDENT Report](#)
An undesired event, which, under slightly different circumstances, has the potential to cause an Accident as defined below.
All accidents, where SLB was not directly involved, but could have been involved, must be reported as near accident for which we can define the risk in terms of potential severity and probability.
- [Create an ACCIDENT Report](#)
An accident is defined as an undesired event which results in:
 - Harm to people (fatality, occupation injury or occupational illness) and/or
 - Damage to vehicles, assets, facilities and/or
 - Damage to the environment and/or
 - Losses to assets or Schlumberger information

Report Date: Pending Report Number: Pending Creation

Report Type: Service Quality ☐ HSE: ☒ Classification: Hazardous Situation

Sub-Segment: Department: IPM Project: ☐
GeoMarket: Latin America South Client: (No Client Involved) Remedial Actions: 0- Pending, 0- Closed
Location: OFS Neuquen Reporter: Taviansky Ricardo

Event Date: mmm dd, yyyy Event Time: 24Hr Risk Classification: Potential: Undefined, Residual: Undefined

Site: Site Name:

Description and Details of Actual or Potential Loss

Brief Description
Detailed Description

Health, Safety and Environment Data

Hazard Category:

Activity Type: ☒ Work Related Activities, ☐ Schlumberger Related Activities, ☐ Non-Schlumberger related activities concerning employees, dependents, clients and contractors, ☐ Non-Schlumberger related activities concerning all other third parties

SLB Inv Ind Rec SLB Con
Yes Yes -
Yes No -
No - Yes
No - No

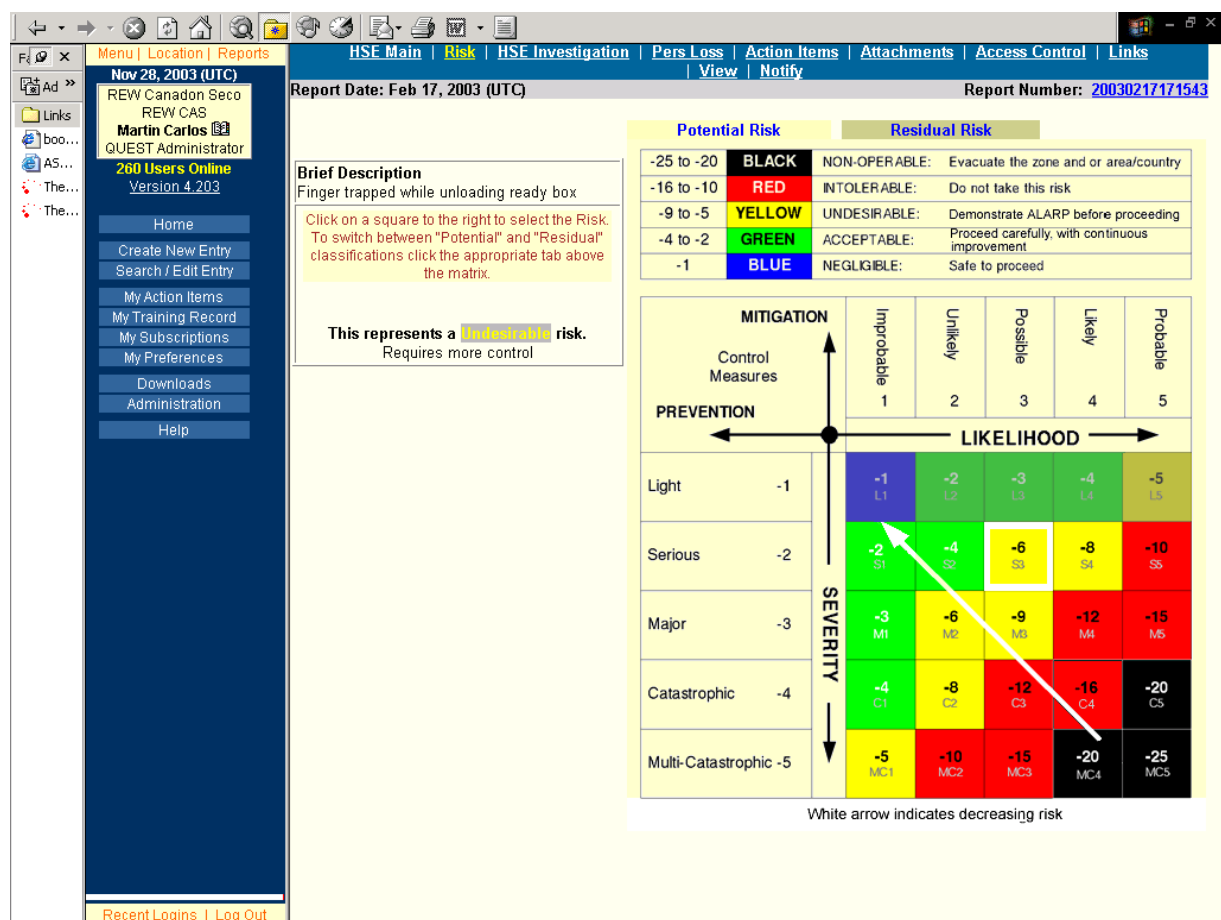
Regulatory Recordable: ☐ Yes, ☒ No

HEALTH LOSS	SAFETY LOSS	ENVIRONMENT LOSS
Personnel ☐ Occupational Illness ☐ Non-occupational Illness	Personnel ☐ Injury ☐ Light ☐ Heavy Assets ☐ Equipment ☐ Products ☐ 3rd Party ☐ Computer	Environment ☐ Accidental Discharge ☐ Physical Damage ☐ Sanctions and Scrutiny ☐ Inappropriate Disposal

Nótese que al presentarse opciones preestablecidas, se facilita la correcta categorización de la información para la obtención de futuras estadísticas o reportes confiables.

Una vez cargada la información de la primera pantalla, el sistema permite que se establezca el nivel de riesgo potencial utilizando una matriz. Este paso es de fundamental importancia a la hora de fijar prioridades de implementación de planes de acción por parte de los niveles organizacionales que tienen poder de decisión, dado que utilizando filtros, el sistema permite listar los reportes de acuerdo a su potencial.

Si no existiera esta posibilidad, la Gerencia debería afectar un mayor tiempo de análisis – reporte por reporte- para poder fijar apropiadamente las prioridades. Esta herramienta va generando al mismo tiempo una mayor conciencia sobre las personas que reportan, dado que permite ver con mayor claridad la exposición y la severidad de la situación por ellos observada, comprometiendo un mayor involucramiento personal para la resolución de problemas.



Un aspecto importante a destacar referido a los reportes de Q, es que los mismos permiten un fluido avance en la mejora de la gestión de calidad de servicio hacia el Cliente interno de la Compañía, pues los empleados tienen a su alcance una herramienta sencilla para exponer las no conformidades de las distintas áreas de soporte que pueden afectar directa o indirectamente el servicio a los Clientes externos.

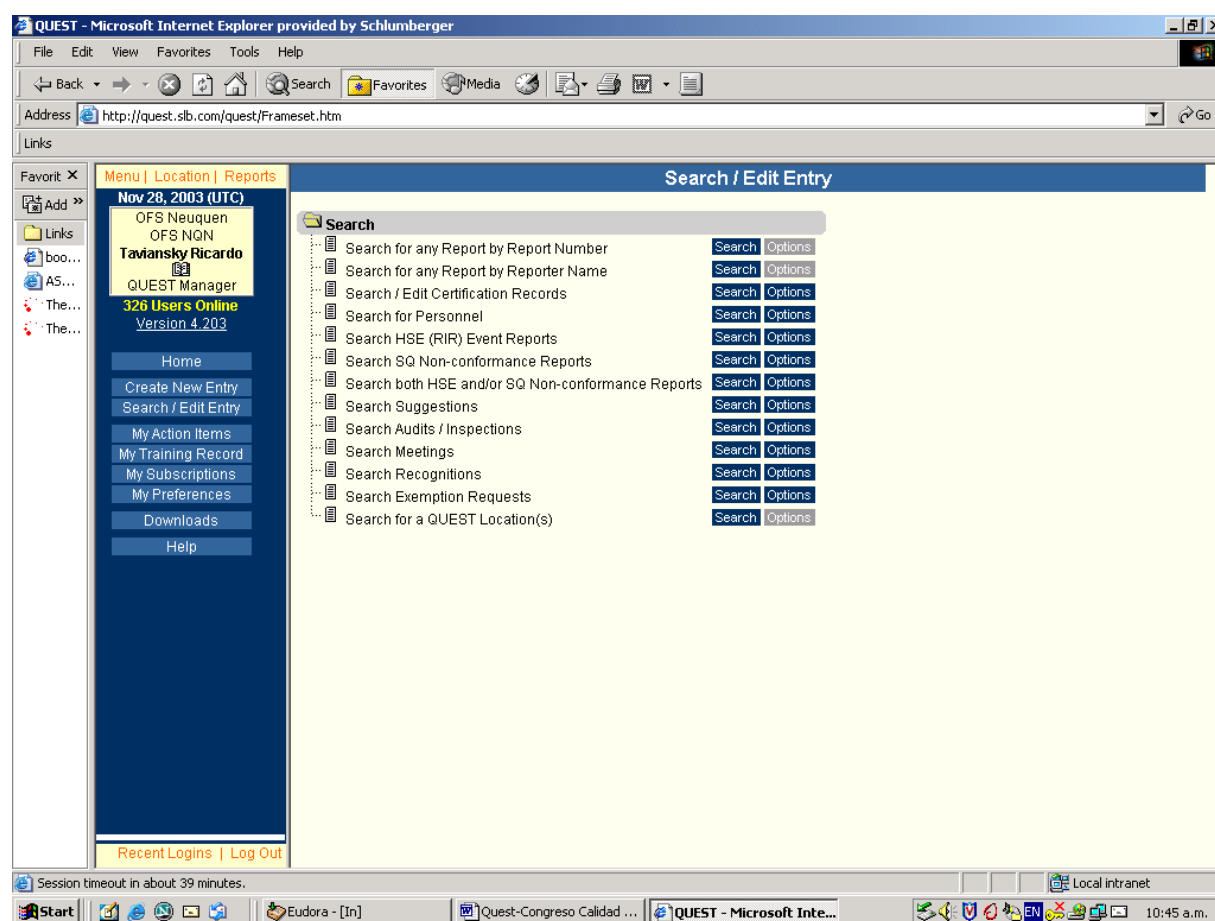
La opción de incluir reuniones referidas a temas de QHSE constituye también una herramienta de registración del Sistema de Gestión de QHSE. Dentro de ellas se abre la posibilidad de

establecer planes de acción a partir de las conclusiones que surgen de los temas tratados y acordados.

La importancia de monitorear el avance de la implementación de los planes de acción correctivos y de mejora de la calidad, llevó a que se incluyera en Quest la opción de búsqueda a través de filtros, de los planes de acción pendientes para cada locación o Segmento de Negocio.

De esta manera, la Gerencia puede impulsar su implementación para asegurar que no quedan acciones correctivas abiertas.

Las búsquedas se realizan desde el menú que se indica en la pantalla siguiente:



En la pantalla siguiente se puede observar que al realizar una búsqueda –en este caso para la locación WS Neuquén- aparecen los eventos existentes, indicándose si los mismos se encuentran abiertos o cerrados:

QUEST - Microsoft Internet Explorer provided by Schlumberger

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Search Favorites Media Print W

Address http://quest.slb.com/quest/Frameset.htm Go

Links

Nov 28, 2003 (UTC)

WS Neuquen
WS NQN
Taviansky Ricardo
QUEST Manager
337 Users Online
Find Location
Set As Default

SLB
Oilfield Services
ECA
MEA
NSA
Alaska
Canada
Latin America South
Argentina Chile
Buenos Aires
Canadon Seco
Cinco Saltos
Comodoro
Las Heras
Mendoza
Neuquen
RES WesternGeo
D&M Neuquen
IPM-CPS Neuquen
QFS Neuquen
REW Neuquen
WCP-T Neuquen
WS Neuquen
Rincon de Los Sai

Recent Logins | Log Out

HSE/SQ Events
WS Neuquen

1. All users can "view" any Event.
2. Guests can "Edit" their own Event if it has not been updated/reviewed by a QUEST manager.
3. Events that have been "closed" cannot be "edited" except by a QUEST administrator who can re-open the Event if need be.

Report #	Edit	View	Description	Geo	Country	Location	Event Date	Category	HSE Severity	SQ Severity
20031127142747	REVIEWED	VIEW	Cabezas de cementación sin identificación de peso	LAS	ARGENTINA	WS Neuquen	Oct 28, 2003	Hazardous Sit.		
20031127124830	CLOSED	VIEW	Fajas sintéticas y eslingas en malas condiciones	LAS	ARGENTINA	WS Neuquen	Oct 28, 2003	Hazardous Sit.		
20031127122739	OPEN	VIEW	Llave de baliza y guíes, roto.	LAS	ARGENTINA	WS Neuquen	Nov 27, 2003	Hazardous Sit.		
20031127120957	OPEN	VIEW	Demora de bomberos para llegar a locacion.	LAS	ARGENTINA	WS Neuquen	Nov 27, 2003	Hazardous Sit.		
20031124135140	OPEN	VIEW	El RMX 98001, no tiene baranda.	LAS	ARGENTINA	WS Neuquen	Nov 24, 2003	Hazardous Sit.		
20031124124044	OPEN	VIEW	Plato de enganche U-96003	LAS	ARGENTINA	WS Neuquen	Nov 19, 2003	Near Accident		
20031122003730	OPEN	VIEW	Sensor V-16 no operativo como backup en unidad WCS	LAS	ARGENTINA	WS Neuquen	Nov 21, 2003	Hazardous Sit.		
20031121205520	OPEN	VIEW	Falla en detector de humo	LAS	ARGENTINA	WS Neuquen	Nov 21, 2003	Hazardous Sit.		
20031120225905	OPEN	VIEW	Búsqueda y seleccion de nuevo proveedor	LAS	ARGENTINA	WS Neuquen	Nov 20, 2003	Hazardous Sit.		

Session timeout in about 38 minutes.

Start Eudora - [In] Quest-Congreso Calidad ... QUEST - Microsoft Inte... Local intranet 10:53 a.m.

En el caso de los accidentes y fallas de calidad, en Quest se ha incluido el Modelo de Causalidad de Pérdidas de DNV como herramienta de investigación. La secuencia de análisis se encuentra definida a través de un formato y permite avanzar hasta la definición de las causas básicas y fallas en los controles del sistema.

Utilizando esta metodología la Compañía mantiene un esquema uniforme de análisis para los eventos, la cual obliga a profundizar en todos los casos la investigación hasta llegar a la determinación de las fallas menos visibles.

Una vez completada la investigación –que se complementa con adjuntos al reporte, incluyendo fotografías y documentos scaneados- es posible registrar los planes de acción que correspondan.

Debe tenerse en cuenta que siempre que surge la necesidad de ingresar un accidente, es responsabilidad del Gerente de la Línea hacerlo, debiendo involucrar a un equipo de personas para la realización de las diferentes etapas de investigación.

Menu Location Reports		HSE Main Risk HSE Investigation Pers Loss Action Items Attachments Access Control Links	
Nov 28, 2003 (UTC) REW Canadon Seco REW CAS Martin Carlos QUEST Administrator 227 Users Online Version 4.203 Home Create New Entry Search / Edit Entry My Action Items My Training Record My Subscriptions My Preferences Downloads Administration Help		Report Date: Feb 17, 2003 (UTC) Report Number: 20030217171543 Created By: Varas Jorge Reviewed: ☒ Closed: ☒ Updated On: Apr 14, 2003 (UTC) by Guzman Alejandro Service Quality: ☐ HSE: ☒ Classification: Accident	
Sub-Segment: REW - General Department: GeoMarket: Latin America South Client: (No Client Involved) Location: REW Canadon Seco Reporter: Varas Jorge		IPM Project: ☐ Remedial Actions: 0 - Pending 5 - Closed	
Event Date: Feb 14, 2003 Event Time: 19:00 Site: Field Location Site Name: CAS		Risk Classification Potential: Unacceptable Residual: Acceptable	
Description and Details of Actual or Potential Loss			
Brief Description Finger trapped while unloading ready box			
Detailed Description After coming back from a job and while downloading a fishing ready Box, an operator trapped the middle finger from the right hand between the fishing box and the truck's back door, causing the fracture on the third phalange of this finger. From the investigation we concluded that there were some basics steps not followed like SIPP procedures, the table was in a wrong position and the back door was not open.			
Health, Safety and Environment Data			
HSE Severity: Serious Hazard Category: Potential Energy (stepping/handling/lifting)			
Activity Type ☒ Work Related Activities ☐ Schlumberger Related Activities ☐ Non-Schlumberger related activities concerning employees, dependents, clients and contractors. ☐ Non-Schlumberger related activities concerning all other third parties		SLB Inv Ind Rec SLB Con Yes Yes - Yes No - No - Yes No - No	
Regulatory Recordable ☒ Yes ☐ No			
HEALTH LOSS Personnel ☐ Occupational Illness ☐ Non-occupational Illness		SAFETY LOSS Personnel ☒ Injury Automotive ☐ Light ☐ Heavy Assets ☐ Equipment	
		ENVIRONMENT LOSS Environment ☐ Accidental Discharge ☐ Physical Damage ☐ Sanctions and Scrutiny ☐ Inappropriate Disposal	

Menu Location Reports		View Notify	
Nov 28, 2003 (UTC) REW Canadon Seco REW CAS Martin Carlos QUEST Administrator 260 Users Online Version 4.203 Home Create New Entry Search / Edit Entry My Action Items My Training Record My Subscriptions My Preferences Downloads Administration Help		Report Date: Feb 17, 2003 (UTC) Report Number: 20030217171543 Manager Leading the Investigation: Alejandro Guzman / Alfredo Are	
Section 1 - Contact & Immediate Causes			
Contact/Exposure ☐ Struck against ☐ Fell to lower level ☐ Caught in	☒ Caught between ☐ Overextension ☐ Struck by	☐ Fall on same level ☐ Caught on ☐ Contact with	
Substandard Practices ☐ Operating equip w/o authority ☐ Operating at improper speed ☐ Safety devices inoperable ☐ Failure to use PPE properly ☐ Removing safety devices ☒ Improper position for task ☐ Servicing equip in operation	☐ Under influence of alcohol/drugs ☐ Improper password protection ☐ Improper backup/virus protection ☐ Failure to warn ☐ Failure to secure ☐ Improper loading ☐ Using defective equipment	☐ Improper placement ☒ Improper lifting ☐ Horseplay ☐ Lack of sleep ☐ Poor control of contractor	
Substandard Conditions ☐ Inadequate guards barriers ☐ Inadequate/improper PPE ☐ Defective tools, equip, or mat. ☒ Congestion/restricted action ☐ Inadequate warning system ☐ Inadequate/excess illumination	☐ Pressure exposure ☐ Slippery surface ☐ Improper storage/removable media ☐ Improper physical security/network ☐ Radiation exposure ☐ Poor housekeeping/disorder	☐ Fire/explosion hazard ☐ Noise exposure ☐ Temperature extremes ☐ Inadequate ventilation	
Section 2 - Basic Causes (Which of the following are the Personal and/or Job Factors were the Basic Causes of this Accident?)			
Personal Factors ☐ Lack of knowledge ☐ Inadequate capability ☐ Stress ☐ Substance Abuse ☐ Lack of skills ☒ Improper motivation ☐ Fatigue		Job Factors ☒ Inadequate leadership/supervision ☐ Inadequate engineering ☐ Inadequate purchasing ☐ Inadequate maintenance ☐ Organizational rules ☐ Inadequate tools, materials, equip. ☐ Inadequate work standards ☐ Abuse or misuse ☐ Wear and Tear ☐ Conflicting goals/objectives	
Section 3 - Lack of Controls (Refer to OFS QHSE Management System)			
Lack of Control ☒ Commitment & Leadership ☐ Policies & Objectives ☒ Organization & Resources ☐ Contractor & Supplier Management ☒ Risk Management ☐ Design & Planning ☐ Implementation & Monitoring ☐ Assessment & Cont. Improvement			

QUEST - Microsoft Internet Explorer provided by Schlumberger

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Search Favorites Media Print W Go

Address http://quest.slb.com/quest/Frameset.htm Go

Links

Menu | Location | Reports

Return to RIR.HSE&SQ | Action Item List | New Action Item | Import Action(s)

Nov 28, 2003 (UTC)

REW Canadon Seco
REW CAS
Martin Carlos
QUEST Administrator
260 Users Online
Version 4.203

Home
Create New Entry
Search / Edit Entry
My Action Items
My Training Record
My Subscriptions
My Preferences
Downloads
Administration
Help

Recent Logins | Log Out

Report Date: Feb 17, 2003 (UTC) Report Number: 20030217171543

Due/Overdue: Today >= Target Date
Pending: Today is < the Target Date
Completed: Item closed

Add, Edit, and Import Features are Disabled

#	Name	Description	Priority	Target	Closed
1	Stoessel Carlos	Take out the back door rollers from the trucks	M	Mar 07, 2003	Jan 03, 2003
2	Cardenas Carlos	To move the table	M	Feb 28, 2003	Feb 28, 2003
3	Taviansky Ricardo	Redo SIPP course	M	Apr 10, 2003	Apr 06, 2003
4	Guzman Alejandro	Do a safety meeting	M	Mar 07, 2003	Mar 07, 2003
5	Mancari Hector	Lead a job/field SIPP analysis	M	Apr 14, 2003	Apr 14, 2003

Session timeout in about 39 minutes.

Start Eudora - [In] Quest-Congreso Ca... QUEST - Microsoft I... QUEST - Microsof... Local intranet 02:59 p.m.

QUEST - Microsoft Internet Explorer provided by Schlumberger

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Search Favorites Media Print W Go

Address http://quest.slb.com/quest/Frameset.htm Go

Links

Menu | Location | Reports

Return to RIR.HSE&SQ | Action Item List | New Action Item | Import Action(s)

Nov 28, 2003 (UTC)

REW Canadon Seco
REW CAS
Martin Carlos
QUEST Administrator
260 Users Online
Version 4.203

Home
Create New Entry
Search / Edit Entry
My Action Items
My Training Record
My Subscriptions
My Preferences
Downloads
Administration
Help

Recent Logins | Log Out

Report Is CLOSED
Add, Edit, and Import Features are Disabled

Remedial Action # 1

Create On:	Feb 28, 2003	Target:	Apr 14, 2003	Close:	Apr 14, 2003
Create By:	Varas Jorge	Updated By:	Guzman Alejandro	Priority:	Medium
Responsibility:	Mancari Hector				
Category:	Commitment & Leadership - Leadership				
Summary:	Lead a job/field SIPP analysis				
Action Item:	Organize and lead a field visit, oriented to identify and discuss hazards and risks involved in the operations, trying to develop action plans to maintain SIPP risks under control. Involve the foreman, FSM and QHSE in the job. The action item include a meeting with the REW group, and the presentation of a list of actions to the FSM.				
Follow Up:	EIC comments (Apr 12th, 2003): Field visit (Well S-2295, Tecpetrol) done with the following people: R. Taviansky (QHSE) J. Gonzalez (Dr. for ARC) A. Guzman (EIC) M. Borquez (Foreman) H. Mancari Risks related to SIPP (and others) were identified, and will be discussed in a meeting with REW people next monday. EIC comments (Apr 14th, 2003): REW Safety meeting held, with the presence of the following people: Dr. Gonzalez R. Taviansky A. Guzman A. Arevalo D. Perotti C. Vargas M. Borquez C. Stoessel Mancari Alvarez Flores				

Session timeout in about 39 minutes.

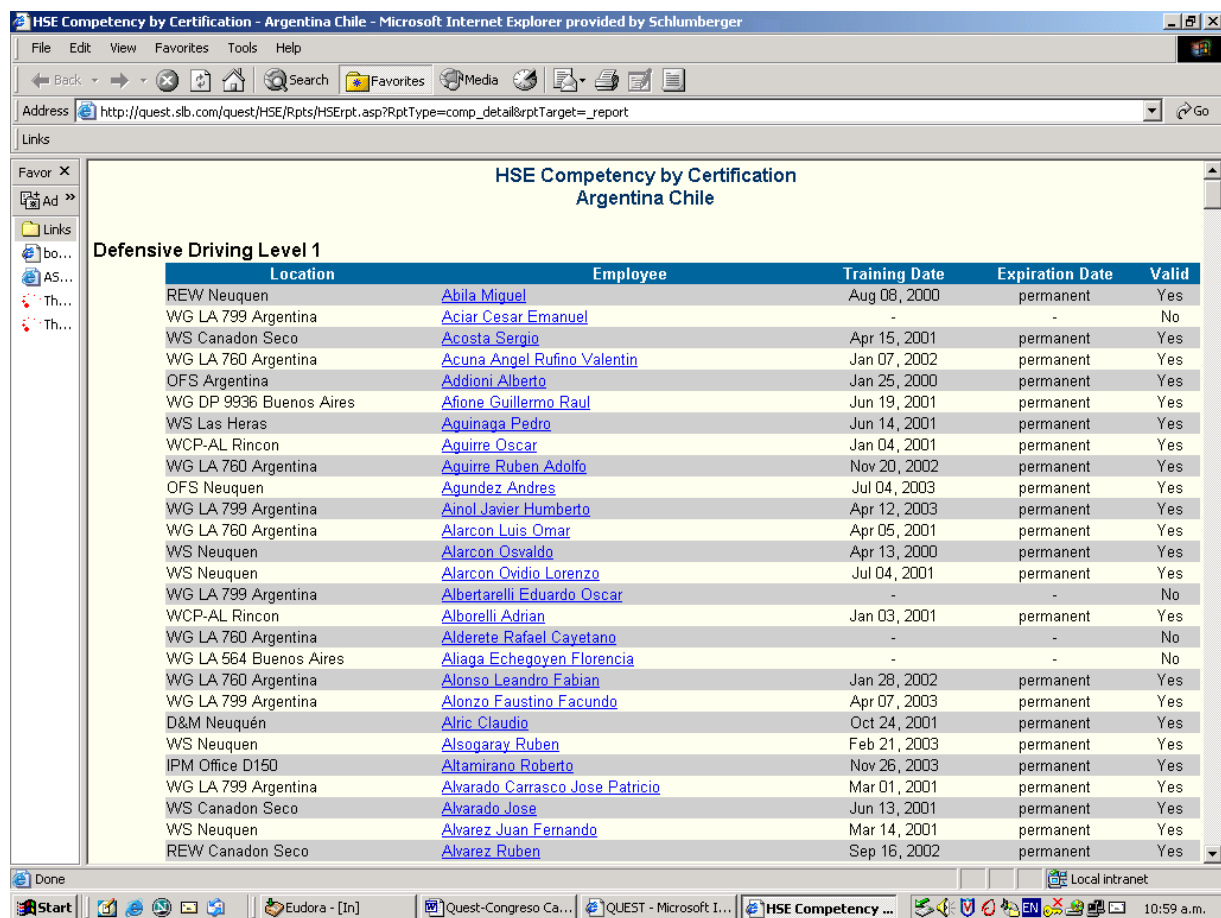
Start Eudora - [In] Quest-Congreso Ca... QUEST - Microsoft I... QUEST - Microsof... Local intranet 03:00 p.m.

De la misma manera en que se ingresa un accidente o evento, se precede a la hora de ingresar una inspección o auditoría.

Se realiza la descripción de los resultados observados en la locación u operación bajo análisis, y a continuación se establecen los planes de acción o de remediación necesarios.

Otro aspecto importante que Quest ofrece es la posibilidad de hacer el input y mantener registros referidos al entrenamiento del personal.

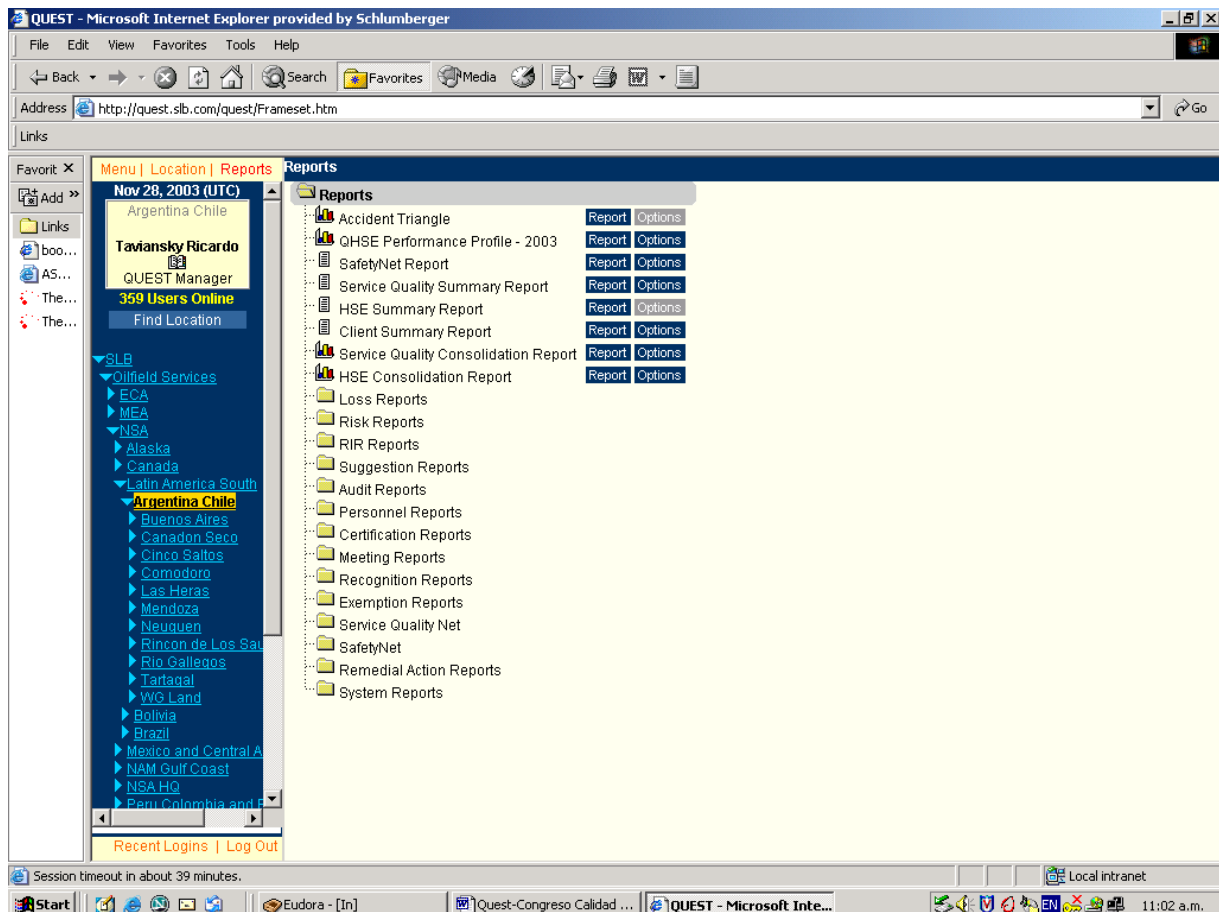
Esta función permite que la Gerencia tenga a mano la posibilidad de monitorear el grado de avance en la participación de su personal en los programas de entrenamiento básicos y específicos por función.



Location	Employee	Training Date	Expiration Date	Valid
REW Neuquen	Abila Miguel	Aug 08, 2000	permanent	Yes
WG LA 799 Argentina	Aciar Cesar Emanuel	-	-	No
WS Canadon Seco	Acosta Sergio	Apr 15, 2001	permanent	Yes
WG LA 760 Argentina	Acuna Angel Rufino Valentin	Jan 07, 2002	permanent	Yes
OFS Argentina	Addioni Alberto	Jan 25, 2000	permanent	Yes
WG DP 9936 Buenos Aires	Afione Guillermo Raul	Jun 19, 2001	permanent	Yes
WS Las Heras	Aguinaga Pedro	Jun 14, 2001	permanent	Yes
WCP-AL Rincon	Aguirre Oscar	Jan 04, 2001	permanent	Yes
WG LA 760 Argentina	Aguirre Ruben Adolfo	Nov 20, 2002	permanent	Yes
OFS Neuquen	Agundez Andres	Jul 04, 2003	permanent	Yes
WG LA 799 Argentina	Ainol Javier Humberto	Apr 12, 2003	permanent	Yes
WG LA 760 Argentina	Alarcon Luis Omar	Apr 05, 2001	permanent	Yes
WS Neuquen	Alarcon Osvaldo	Apr 13, 2000	permanent	Yes
WS Neuquen	Alarcon Ovidio Lorenzo	Jul 04, 2001	permanent	Yes
WG LA 799 Argentina	Albertarelli Eduardo Oscar	-	-	No
WCP-AL Rincon	Alborelli Adrian	Jan 03, 2001	permanent	Yes
WG LA 760 Argentina	Alderete Rafael Cayetano	-	-	No
WG LA 564 Buenos Aires	Aliaga Echegoyen Florencia	-	-	No
WG LA 760 Argentina	Alonso Leandro Fabian	Jan 28, 2002	permanent	Yes
WG LA 799 Argentina	Alonzo Faustino Facundo	Apr 07, 2003	permanent	Yes
D&M Neuquén	Alric Claudio	Oct 24, 2001	permanent	Yes
WS Neuquen	Alsogaray Ruben	Feb 21, 2003	permanent	Yes
IPM Office D150	Altamirano Roberto	Nov 26, 2003	permanent	Yes
WG LA 799 Argentina	Alvarado Carrasco Jose Patricio	Mar 01, 2001	permanent	Yes
WS Canadon Seco	Alvarado Jose	Jun 13, 2001	permanent	Yes
WS Neuquen	Alvarez Juan Fernando	Mar 14, 2001	permanent	Yes
REW Canadon Seco	Alvarez Ruben	Sep 16, 2002	permanent	Yes

Recordemos una vez más que el objetivo de este trabajo es demostrar que con la aplicación de apropiadas herramientas para mantener un eficiente sistema de registros, es posible que la calidad en la información para la Gestión integral de QHSE se convierta en el fundamento de programas preventivos enfocados precisamente en la resolución de los problemas clave de la organización, permitiendo atacarlos proactivamente.

Hemos podido ver que Quest permite contar con una amplia gama de datos que han sido ingresados a través de las diferentes herramientas disponibles –cuya consistencia y calidad puede ser efectivamente controlada- por lo que nos detendremos en lo que el sistema provee como output.



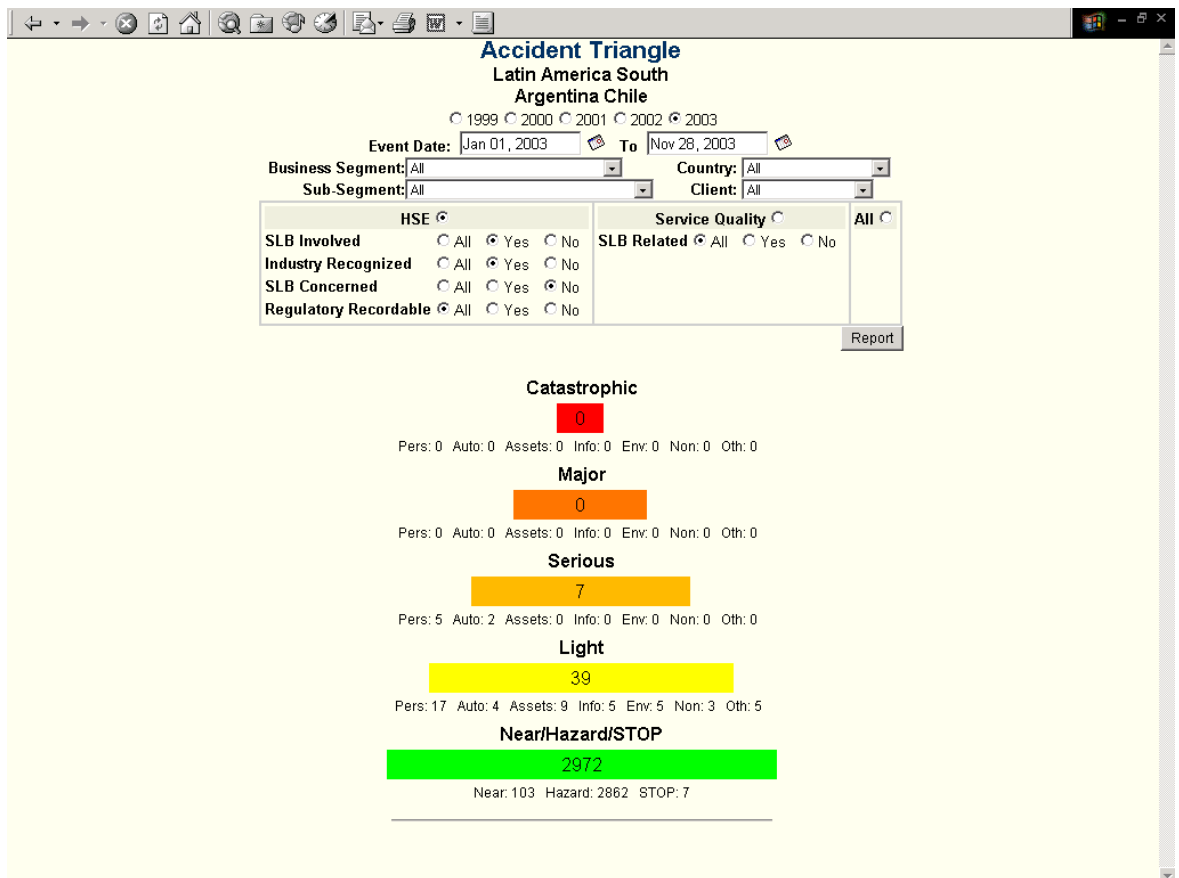
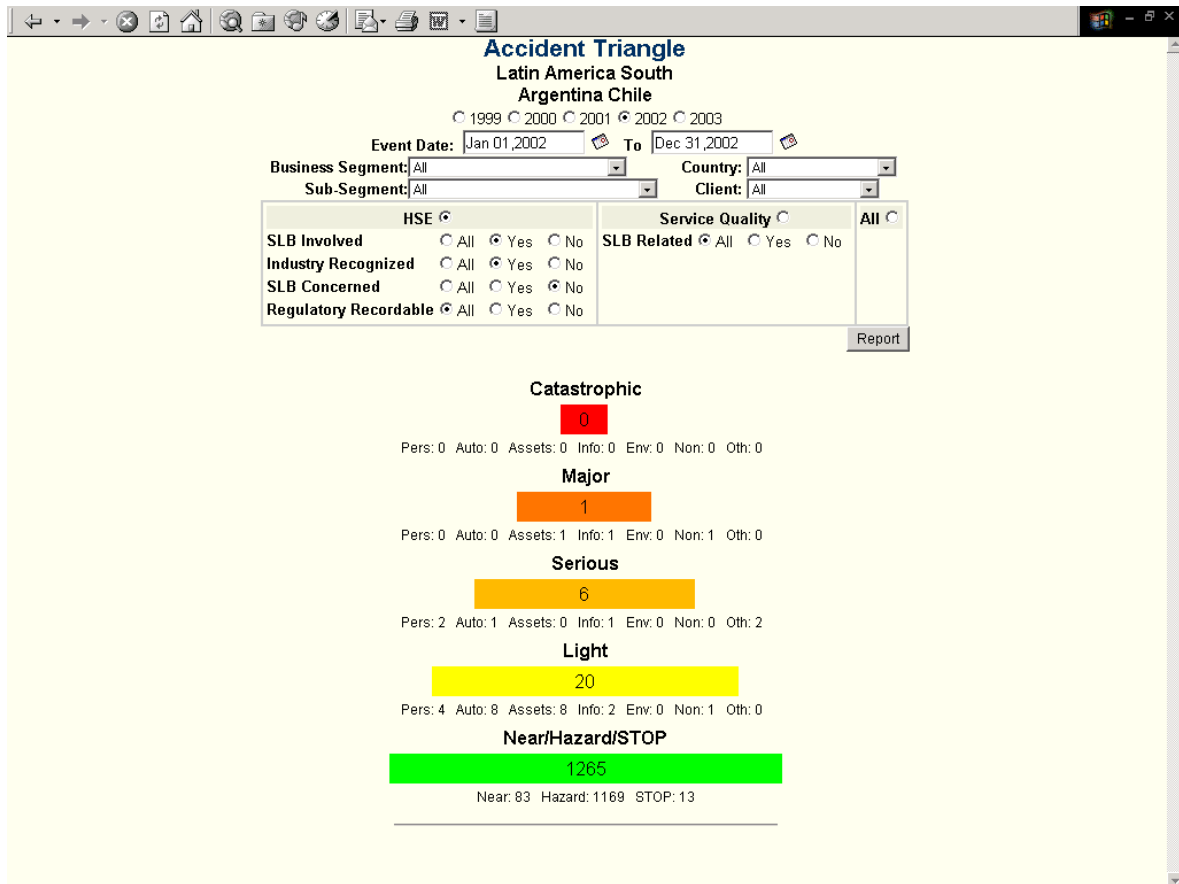
El nivel de reportes que es posible obtener a partir de los datos es muy variado.

Si se trata de contar simplemente con indicadores clave de desempeño para monitorear desde la Gerencia la evolución de los programas y planes, es posible acceder a gráficos con grandes números, pero que permiten a través de una rápida revisión una visión general de la situación.

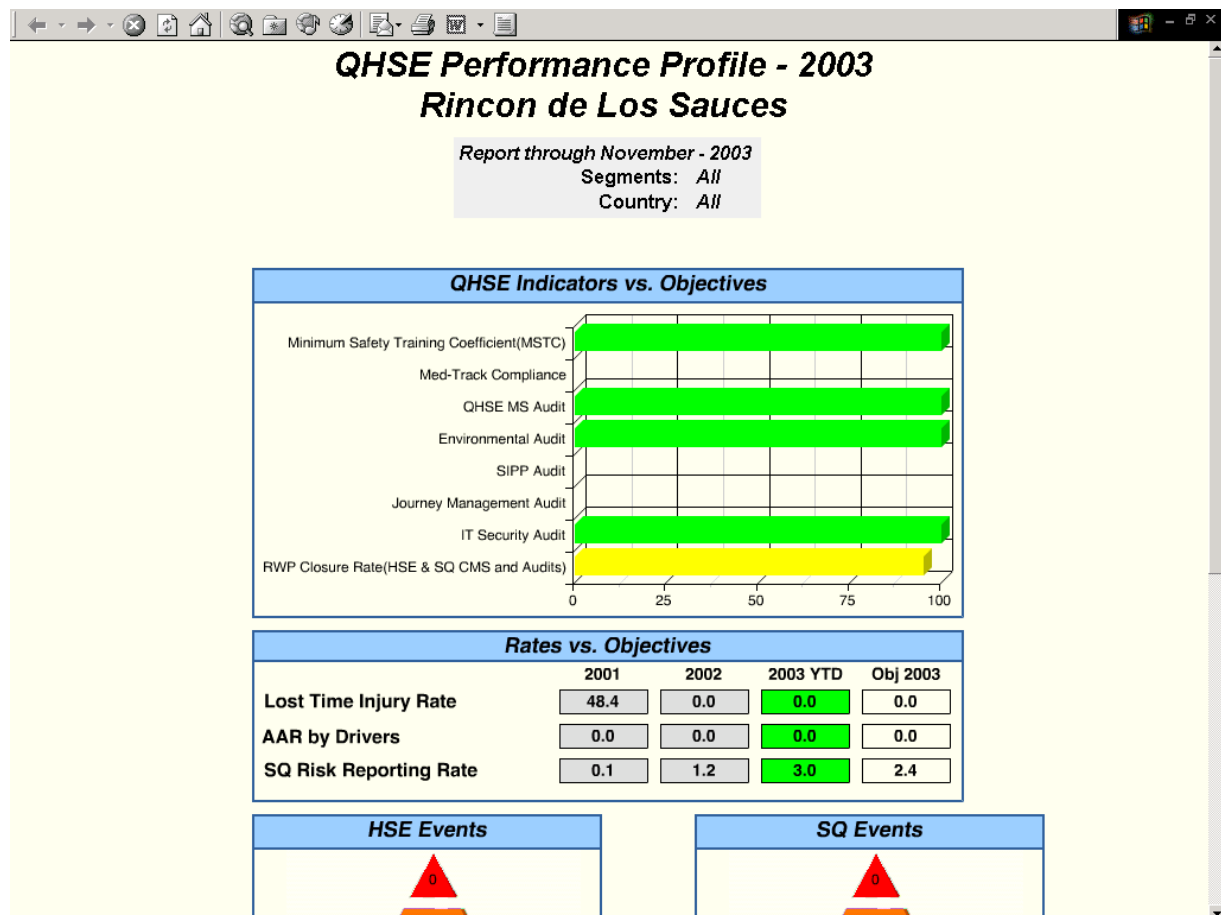
O bien, se pueden obtener reportes con un altísimo grado de detalle, con opciones para filtrar la información que se requiere para el análisis.

Un indicador básico de gestión utilizado es el triángulo de reportes e incidentes. Con un simple seteo de los períodos a analizar, Quest provee inmediatamente este gráfico, cuya comparación año a año muestra la tendencia de la evolución.

Desde el gráfico, es posible acceder directamente a los eventos que aparecen, pues están disponibles los links necesarios.



Cada año la Compañía establece ciertos indicadores que constituyen la base para el monitoreo continuo de la situación general y por locación, algunos de los cuales se pueden ver en la siguiente pantalla para una Base de Argentina:



Toda la información que va ingresando a Quest es utilizada para la obtención de las estadísticas generales.

El reporte en el cual se consolidad toda la información se denomina SafetNet, y contiene los registros que permiten visualizar la situación de la Compañía en cualquier momento o período.

Existen opciones para definir el criterio bajo el cual se requiere la información estadística:

- Schlumberger involucrado
- Reconocidos por la industria – Schlumberger
- Reconocidos por la industria – OSHA
- Reconocidos por la industria - OGP

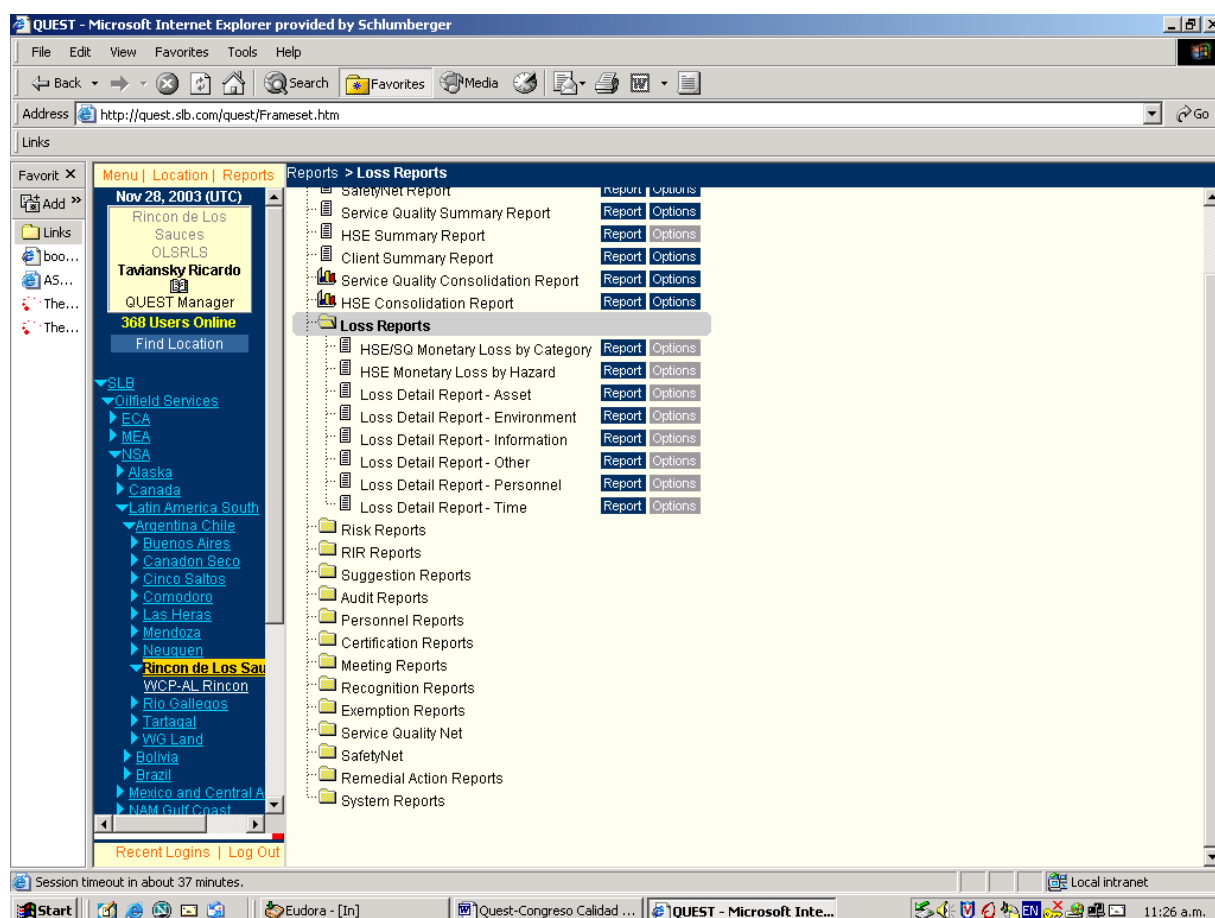
Se puede apreciar en las siguientes pantallas la forma en que los datos son presentados:

[illegible]

Este reporte permite ser bajado en formato Excel, posibilitando la ejecución de los gráficos que sean de interés para el análisis.

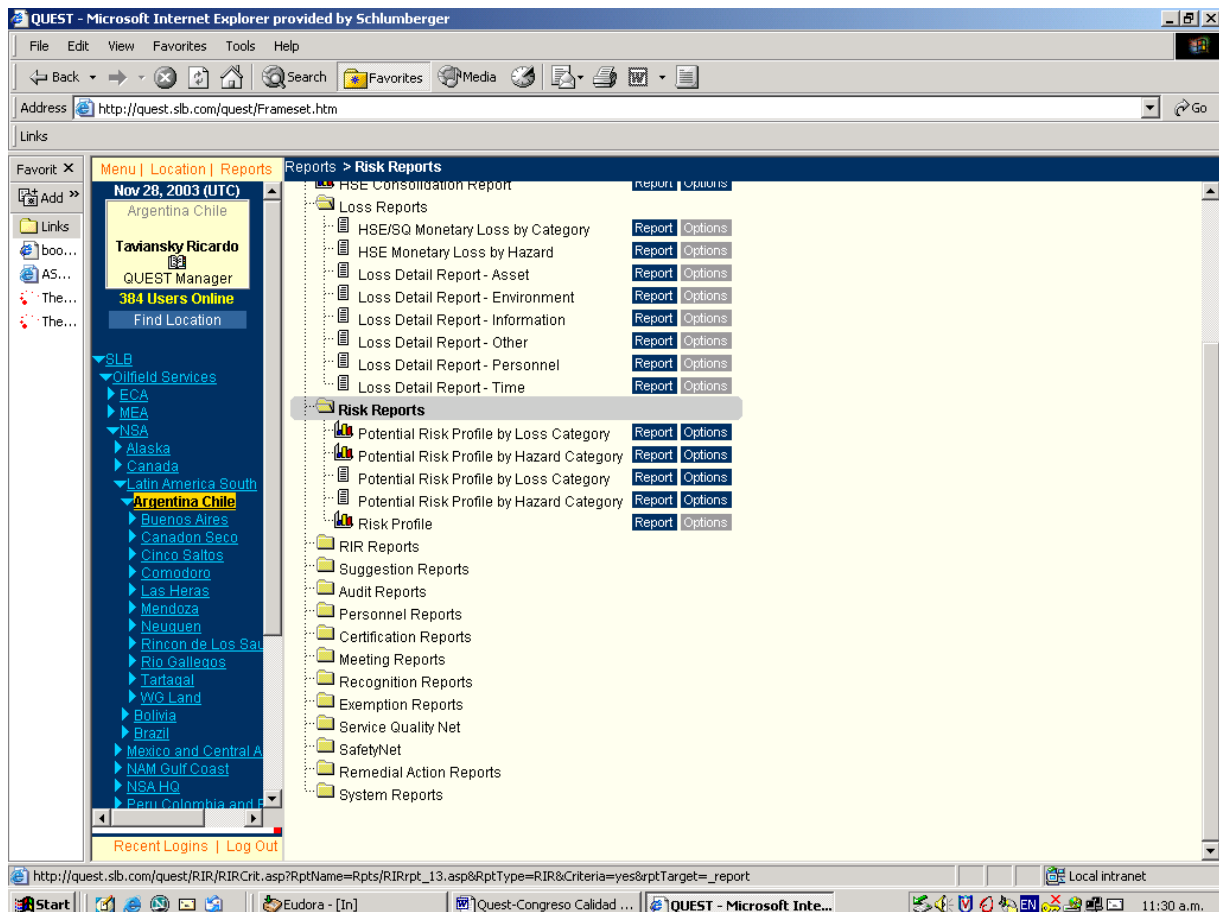
Es importante destacar que a través del uso de esta herramienta, la Gerencia de cada locación puede obtener en forma inmediata cualquier dato estadístico relacionado a la gestión de QHSE, para cualquier período de tiempo.

Otros datos importantes a tener en cuenta para medir los resultados de gestión de QHSE son los referidos a la valorización de las pérdidas. En cada evento que se introduce en el sistema, se incluye la cuantificación de los costos asociados. Dichos costos pueden ser analizados desde los reportes de pérdida, que presentan diferentes opciones, como vemos en la siguiente pantalla:



Cuando se definen los planes preventivos, se toma de Quest la información relacionada a los perfiles de riesgo.

Dichos perfiles poseen diferentes criterios de análisis, que dependiendo de la necesidad, presentan las siguientes alternativas:

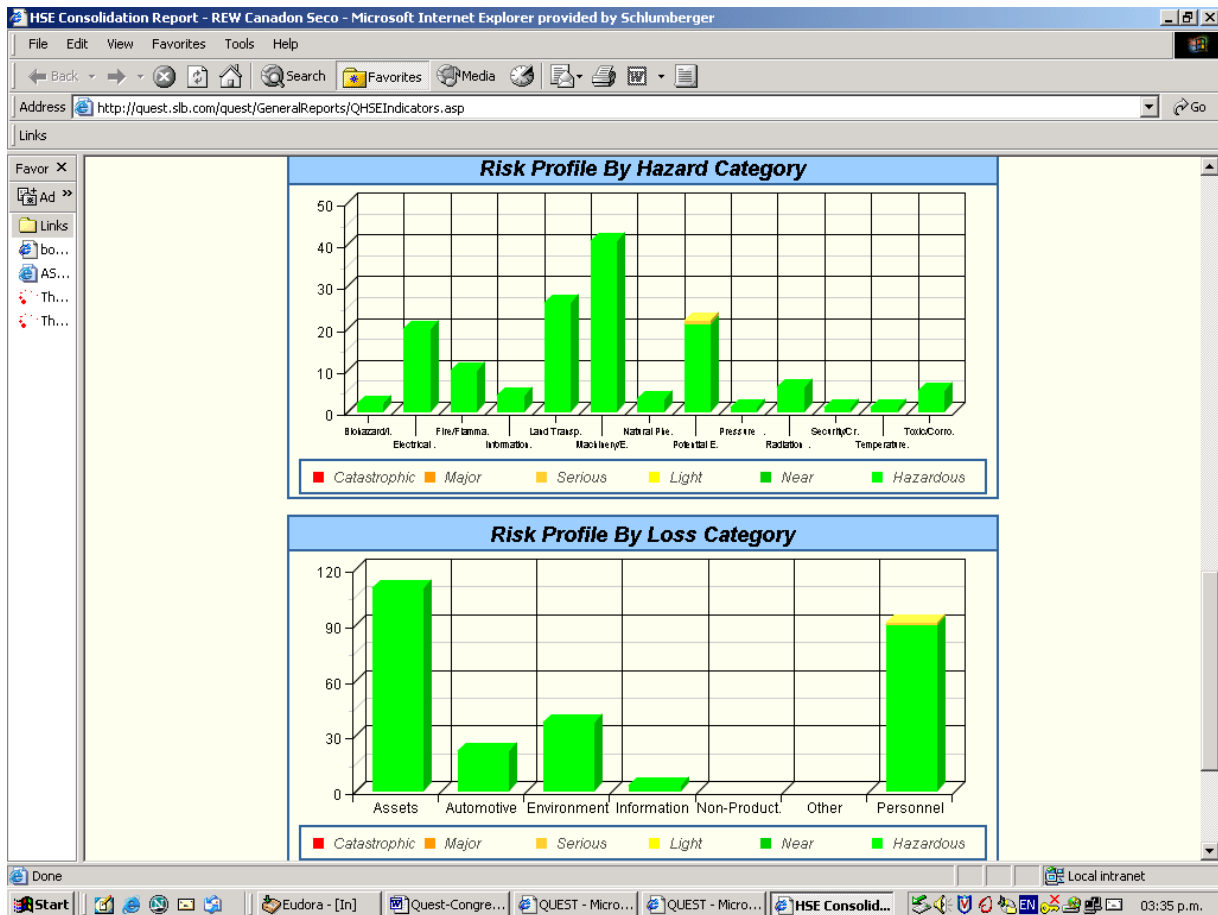
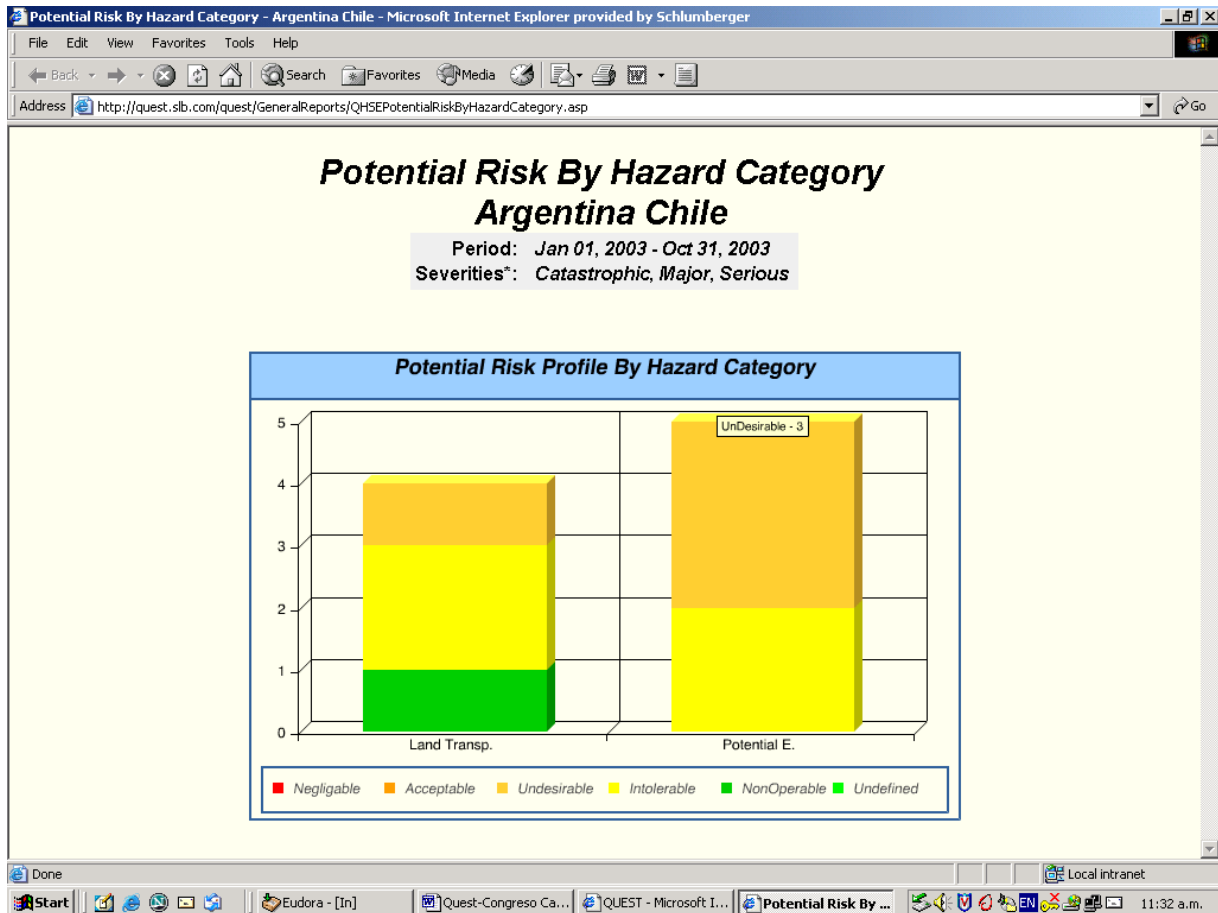


Como ejemplo, el perfil de riesgos resultante de acuerdo a la categoría de los peligros correspondientes a los incidentes reportados durante 2003 en Argentina, toma la forma de los gráficos que se presentan seguidamente.

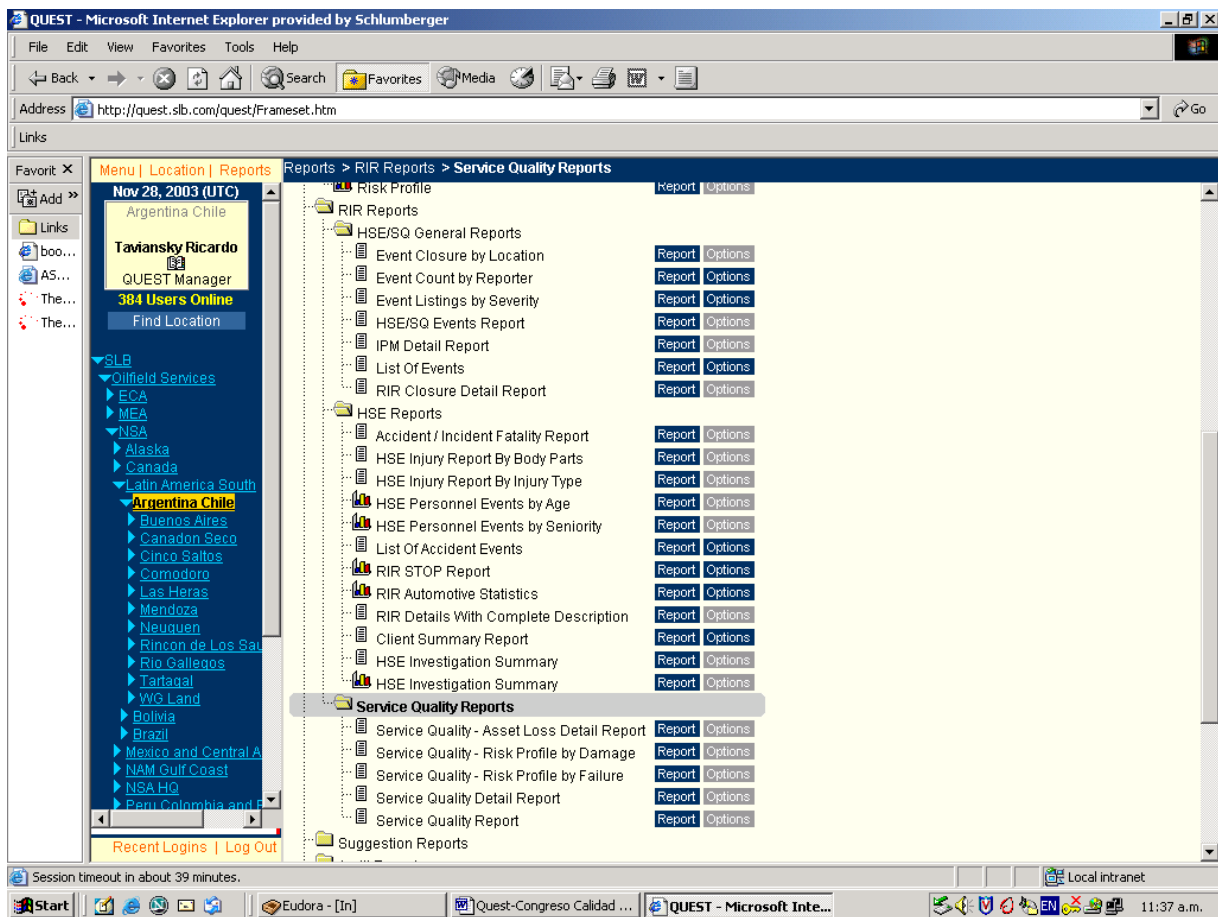
En el primer gráfico es posible observar que los incidentes ocurridos solamente se han relacionado a dos categorías de peligro.

Esto permite definir las áreas en las cuales continuar focalizando los esfuerzos, a través de la implementación de los planes que se consideren necesario.

En el segundo gráfico es posible observar los perfiles de riesgo por categoría de peligro y por categoría de pérdida para una determinada locación.



Es muy amplia la gama de posibilidades de obtención de información tomando como base todos los eventos y situaciones reportados como situaciones peligrosas, casi accidentes y accidentes, según puede verse a continuación:



Como indicamos anteriormente, el monitoreo del cierre de planes de acción es una herramienta importante para asegurar que efectivamente se implementan las medidas preventivas y correctivas que se establezcan.

Uno de los reportes permite obtener el porcentual de cierre de planes de acción y planes de remediación para cada una de las locaciones, permitiendo enfocar los esfuerzos donde el atraso es mayor, con el fin de impulsar el pronto cierre de los mismos. Esta opción se observa en la primera de las siguientes pantallas.

En la segunda, el criterio seleccionado permite listar el cierre de los eventos (accidentes leves, serios, mayores y catastróficos) de una determina región.

RIR Closure - Microsoft Internet Explorer provided by Schlumberger

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Search Favorites Media Print Mail

Address http://quest.slb.com/quest/GeneralReports/RIR_Closure.asp Go

RIR Closure Report

From Jan 01, 2003 To Nov 28, 2003 Submit Query

Business Segment: All Sub-Segment: All

Country: All

Report Type: ☒ HSE ☐ Service Quality

Classification: ☒ All ☐ Accident/Failure ☐ Near Accident ☐ Hazard Situation

Severity: ☒ All ☐ Catastrophic ☐ Major ☐ Serious ☐ Light

SLB Involved: ☒ All ☐ Yes ☐ No

SLB Related: ☒ All ☐ Yes ☐ No

Location/Node	Pending Review	Reviewed/Open	Closed	Total			
SLB	47,876	15.58%	8,020	2.61%	251,307	81.80%	307,203
Oilfield Services	45,133	15.00%	7,789	2.59%	247,883	82.41%	300,805
ECA	8,050	16.53%	1,346	2.76%	39,313	80.71%	48,709
MEA	13,556	16.02%	1,587	1.88%	69,473	82.10%	84,616
NSA	20,763	13.83%	4,028	2.68%	125,322	83.49%	150,113
Alaska	230	5.33%	65	1.51%	4,019	93.16%	4,314
Canada	1,726	16.55%	135	1.29%	8,569	82.16%	10,430
Latin America South	2,351	17.95%	879	6.71%	9,867	75.34%	13,097
Argentina Chile	640	19.44%	125	3.80%	2,527	76.76%	3,292
Buenos Aires	49	28.16%	8	4.60%	117	67.24%	174
Canadon Seco	41	10.62%	15	3.89%	330	85.49%	386
Cinco Saltos	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0
Comodoro	32	20.25%	13	8.23%	113	71.52%	158
Las Heras	7	14.89%	2	4.26%	38	80.85%	47
Mendoza	17	22.67%	0	0.00%	58	77.33%	75
Neuquen	255	23.27%	84	7.66%	757	69.07%	1,096
Rincon de Los Sauces	86	28.10%	1	0.33%	219	71.57%	306
Rio Gallegos	10	7.41%	0	0.00%	125	92.59%	135
Tartagal	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0
WVG Land	143	15.63%	2	0.22%	770	84.15%	915
Bolivia	105	12.25%	8	0.93%	744	86.81%	857

Local intranet

Start Eudora - [In] Quest-Congreso Cali... QUEST - Microsoft In... RIR Closure - Micr... 11:38 a.m.

QUEST/SQ Report - Microsoft Internet Explorer provided by Schlumberger

Address: http://quest.slb.com/quest/RIR/Rpts/RIRrpt_ClosureDetails.asp?status=0

RIR Closure Detail Report

From: Jan 01, 2003 To: Nov 28, 2003 Report

Business Segment: All Sub-Segment: All

Country: All

HSE/Service Quality: ☒ HSE ☐ SQ

Schlumberger Involved: ☐ All ☒ Yes ☐ No

Schlumberger Related: ☒ All ☐ Yes ☐ No

Include: ☒ Catastrophic ☒ Major ☒ Serious ☐ Light ☐ Near Accident ☐ Hazardous Situation

Get Top 500 Records

Argentina Chile

Report#	Event Date	Location	Type-Severity	Summary	Opened Actions	Closed Actions	Status	Close Date	# Days to Close
20031021231255	Oct 19, 2003	WG LA 760 Argentina	Accident-Serious	Fractured finger when changing a vibrator's tire	3	2	Open		
20030901205105	Aug 30, 2003	REVW Neuquen	Accident-Serious	Intersection collision - taxi carrying a SLB empl.	0	5	Closed	Nov 19, 2003	81
20030711161042	Jul 01, 2003	WG LA 760 Argentina	Accident-Serious	Employee fell from low boy truck.	2	5	Open		
20030604192718	Jun 01, 2003	WVS Neuquen	Accident-Serious	Employee twisted his ankle at the wellsite	0	13	Closed	Nov 08, 2003	160
20030602185349	May 28, 2003	WG LA 760 Argentina	Accident-Serious	Toyota Hi Lux roll over	0	5	Closed	Jun 18, 2003	21
20030430212614	Apr 28, 2003	WVS Canadon Seco	Accident-Serious	Equipment operator is injured in his tongue	0	12	Closed	Sep 19, 2003	144
20030408141052	Apr 06, 2003	REVW Neuquen	Accident-Serious	Intersection collision on the way to work	0	4	Closed	Sep 05, 2003	152
20030407194054	Apr 04, 2003	WG LA 760 Argentina	Accident-Serious	Slow speed rollover	0	7	Closed	May 12, 2003	38
20030217171543	Feb 14, 2003	REVW Canadon Seco	Accident-Serious	Finger trapped while unloading ready box	0	5	Closed	Apr 14, 2003	59

9 Record(s)

Como valor estadístico relevante para el diseño de programas, la obtención de un reporte que permita visualizar el detalle de las partes del cuerpo afectadas durante los eventos denunciados constituye un elemento clave.

A partir de información como la que se muestra a continuación, la Compañía puso en marcha hace más de dos años el Programa de Prevención de Lesiones (SIPP), que ha permitido trabajar específicamente sobre las áreas generadoras de los mayores problemas desde el punto de vista siniestral.

RIR Closure - Microsoft Internet Explorer provided by Schlumberger

Address: http://quest.slb.com/quest/RIR/Rpts/RIRrpt_Injury.asp?IType=1

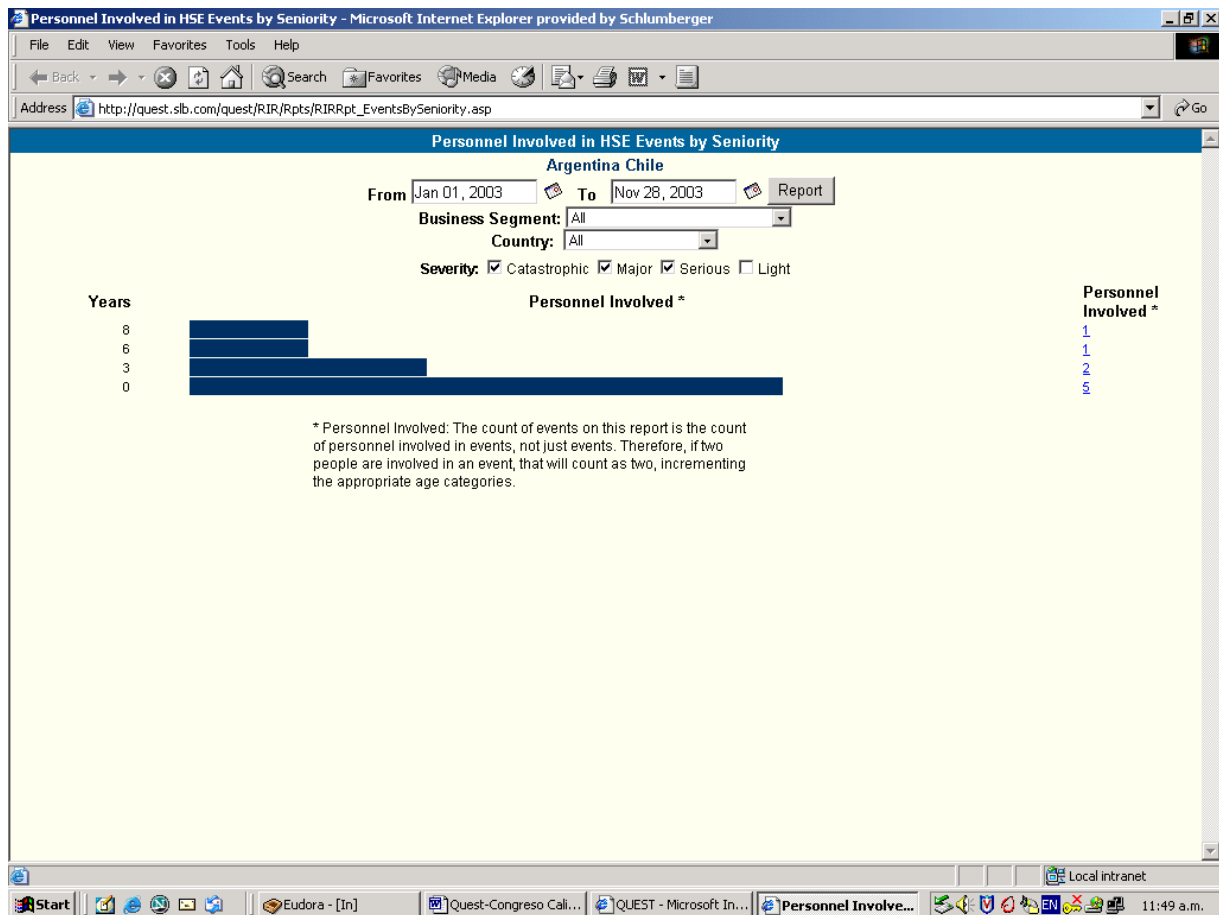
Body Parts:

☒ Head ☒ Torso ☒ Arm/Hand/Finger ☒ Leg/Foot/Toe
☒ Respiratory System ☒ Cardiovascular System ☒ Neurological System ☒ Urinary & Genital System
☒ Sensory System ☒ Other

Injuries - Number of injuries Days - Number of days

Location/Node	Head		Torso		Arm/Hand/Finger		Leg/Foot/Toe		Respiratory System		Cardiovascular System		Neurological System	
	Injuries	Days	Injuries	Days	Injuries	Days	Injuries	Days	Injuries	Days	Injuries	Days	Injuries	Days
SLB	249	205	277	833	993	3163	469	1900	7	14	3	0	7	3
Oilfield Services	227	193	263	687	935	3072	443	1745	6	5	3	0	6	
ECA	42	40	27	71	137	664	79	356	0	0	0	0	2	
MEA	49	105	30	98	236	620	106	608	1	0	1	0	3	
NSA	105	48	177	437	433	1157	229	647	3	0	1	0	0	
Alaska	3	0	5	20	16	0	14	0	0	0	0	0	0	
Canada	14	6	31	12	44	10	23	57	0	0	0	0	0	
Latin America South	5	0	1	0	31	204	17	71	0	0	0	0	0	
Argentina Chile	1	0	1	0	8	132	10	6	0	0	0	0	0	
Buenos Aires	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Canadon Seco	0	0	1	0	1	40	0	0	0	0	0	0	0	
Cinco Saltos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Comodoro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Las Heras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mendoza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Neuquen	0	0	0	0	1	0	3	6	0	0	0	0	0	
Rincon de Los Sauces	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rio Gallegos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tartagal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Otros datos son tenidos en cuenta al momento de establecer planes, como por ejemplo la antigüedad de los empleados accidentados en sus puestos de trabajo, información que ha permitido reforzar los entrenamientos de inducción de personal ingresante, así como también mejorar los programas de “coaching” para la operación de campo, mediante un mayor y efectivo contacto con el personal de mayor experiencia.



De la misma manera en que se trabaja con los reportes de HSE, se hace con los correspondientes a Calidad.

De esta manera, se pueden obtener diferentes tipos de reportes para identificar áreas de mejoramiento.

Uno de los reportes más indicativos es el correspondiente al perfil de riesgo de los eventos de Calidad de servicio, el cual permite una revisión en detalle a partir de la información que se muestra a continuación:

http://quest.slb.com/quest/RIR/Rpts/RIRrpt_15.asp - Microsoft Internet Explorer provided by Schlumberger

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Search Favorites Media Print W Go

Address http://quest.slb.com/quest/RIR/Rpts/RIRrpt_15.asp

Risk Profile by Failure Category
Argentina Chile
Well Services

Failure Category	Catastrophic		Major		Serious		Light		Near/Haz		Total	
	YTD	LYTD	YTD	LYTD	YTD	LYTD	YTD	LYTD	YTD	LYTD	YTD	LYTD
Acquisition/Computers	0	0	0	0	0	2	2	1	29	6	31	9
Auxiliary Mechanical	0	0	0	0	0	0	1	0	10	3	11	3
Cables Heads & Associates	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	4	1
Chemical Product	0	0	0	0	0	1	2	0	7	5	9	6
Electrical/Electronic Components	0	0	0	0	0	0	2	0	33	3	35	3
Environmental Compliance	0	0	0	0	0	0	2	0	3	1	5	1
Equipment	0	0	1	0	5	1	2	2	61	13	69	16
Failure to comply with WS Minimum SQ Standards	0	0	0	0	0	0	2	0	5	0	7	0
Fluid End	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Human Resources - Operation	0	0	0	1	1	0	0	1	10	8	11	10
Human Resources - Other	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	8	0
Lab (Testing/Equipment)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2
Logistics/Organisation	0	0	0	0	0	0	2	0	12	8	14	8
Motor Vehicle	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	3	5
Other Object Part	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	9	1
Pressure Equipment	0	0	0	0	0	0	0	1	4	3	4	4
Primary Mechanical	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4	12	4
Product/Material	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	4	3
Property/Facility	0	0	0	0	0	0	0	0	11	2	11	2
Records/Paper Work	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Rig Equipment	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Tools	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2
Treating Equipment	0	0	0	0	0	0	0	1	11	1	11	2
Unknown	0	0	0	0	0	0	1	0	6	2	7	2

Start Eudora - [In] Quest-Congreso Cali... QUEST - Microsoft In... http://quest.slb.c... Local intranet 11:54 a.m.

Muchos otros reportes pueden ser obtenidos desde Quest, incluyendo los referidos a reuniones de seguridad realizadas, reconocimientos por logros obtenidos por empleados o locaciones en temas de QHSE, auditorías e inspecciones, certificaciones (entrenamientos y exámenes médicos), etc.

Conclusiones

Si bien en este trabajo se puede demostrar sólo parcialmente la potencialidad que tiene un sistema de información de las características de Quest, es indudable que contribuye significativamente en la mejora de la calidad de gestión.

La industria exige cada día con mayor énfasis la toma de acciones efectivas sobre los desvíos identificados en los sistemas preventivos, requiriendo un mayor involucramiento de la Gerencia y la Supervisión en todos los reportes y análisis de tendencias, como herramientas claves para optimizar los controles y diseñar programas exitosos.

Quest ayuda en la obtención de resultados a través de todas las facilidades que ofrece, permitiendo al mismo tiempo que la Gerencia tenga mecanismos accesibles para la administración de la información que necesita para poder cumplir con sus responsabilidades en QHSE.