



UTPL
UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

MODALIDAD PRESENCIAL

ÁREA TÉCNICA

SISTEMAS INFORMÁTICOS Y COMPUTACIÓN

ARQUITECTURA DE APLICACIONES

SISTEMA DE REGISTRO Y GESTIÓN DE FICHAS DE MOVIMIENTOS DE MASA “MANUAL DE USUARIO”

INTEGRANTES

- Roosevelt Javier Jaramillo Arias
- Silvana Patricia Vélez Macas

FECHA: 03-02-2019

DOCENTE: Mgs. Luis Santiago Quiñones Cuenca

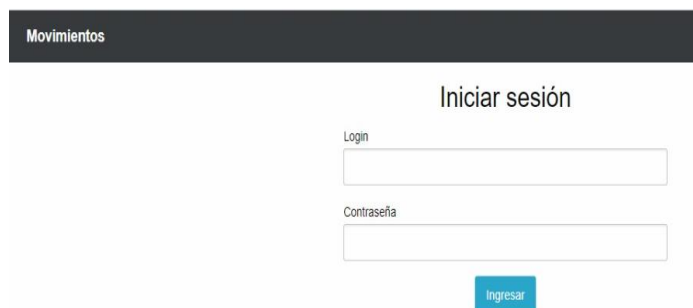
**AÑO
2018**

1 Introducción:

El aplicativo web es un software que permite a nuestros Docentes y Alumnos realizar el almacenamiento y la consulta de los datos registrados . El principal objetivo es poder mostrar la información obtenida de manera clara e intuitiva.

2 Pantalla autenticación:

Para poder entrar en la aplicación es obligatorio identificarse, para ello es necesario introducir el usuario y la contraseña.



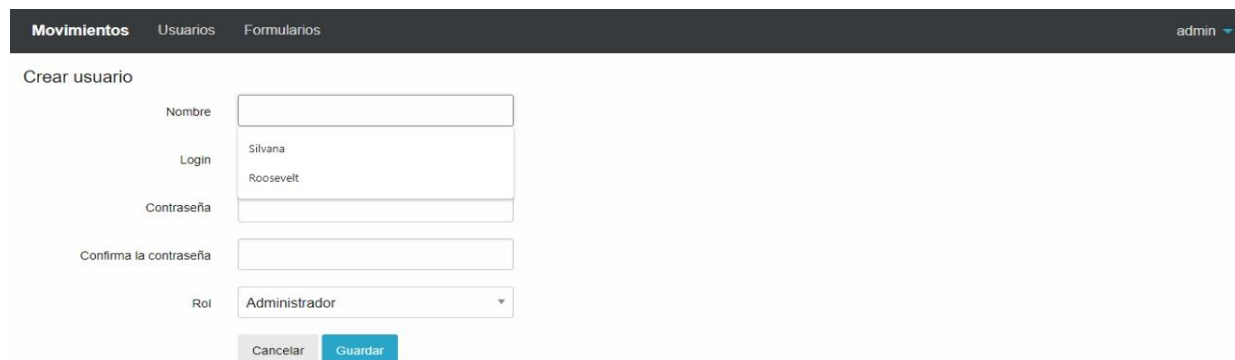
The login form is displayed within a dark header bar labeled 'Movimientos'. Below the header, the text 'Iniciar sesión' is centered. The form consists of two input fields: 'Login' and 'Contraseña'. A blue button labeled 'Ingresar' is positioned below the password field.

Portal de entrada a la aplicación, se puede acceder a la aplicación con sus credenciales y/o acceder a los formularios de “movimientos de masas” y “solicitud de acceso como administrador”/o “ estudiante”.



The user interface after login shows a dark header bar with three tabs: 'Movimientos', 'Usuarios', and 'Formularios'. The 'Movimientos' tab is active. On the right side of the header, the text 'admin' is displayed with a dropdown arrow. Below the header, the text 'Bienvenido al INIGEMM(UTPL)' is centered.

Registro de nuevo usuario, para solicitar el registro de un nuevo usuario (el cual hará de administrador o estudiante), rellene el formulario de solicitud y guarde adjuntando la documentación correspondiente.



The user registration form is displayed within a dark header bar with three tabs: 'Movimientos', 'Usuarios', and 'Formularios'. The 'Usuarios' tab is active. On the right side of the header, the text 'admin' is displayed with a dropdown arrow. Below the header, the text 'Crear usuario' is centered. The form consists of five input fields: 'Nombre', 'Login', 'Contraseña', 'Confirma la contraseña', and 'Rol'. The 'Rol' field is a dropdown menu with 'Administrador' selected. A blue button labeled 'Guardar' and a gray button labeled 'Cancelar' are positioned below the form.

Aquí podemos observar los usuarios creados, así mismo se podrá eliminar un usuario o editar cada uno de los parámetros siempre y cuando seas administrador .

Movimientos Usuarios Formularios admin			
Usuarios			
Nuevo usuario			
	Nombre	Login	Rol
Editar Eliminar	Administrador	admin	Administrador
Editar Eliminar	Silvana	geologo	Geólogo
Editar Eliminar	Roosevelt	geologo2	Geólogo

Presentamos los datos de los registrados en este caso los geólogos, en la cual ya están listos para empezar a llenar su ficha.

Movimientos Formularios geologo	
Iniciar sesión	
Login	
<input type="text" value="geologo"/>	
Contraseña	
<input type="password" value="*****"/>	
Ingresar	

3 Barra de navegación:

Una vez autenticados, en la parte superior de todas las pantallas encontramos la “Barra de Navegación”

Movimientos Formularios geologo	
Crear movimiento	
Datos generales Localización Actividad Litología Clasificación Morfometría Causas Cobertura Referencias Efectos S. Daños	

La barra nos permite:

Navegar directamente a la pantalla de “Inicio”, “a las diferentes vistas ” o “Fichas”

Conocer en todo momento de cómo se está llenando la ficha.

Movimientos Formularios geologo	
Crear movimiento	
Datos generales Localización Actividad Litología Clasificación Morfometría Causas Cobertura Referencias Efectos S. Daños	
Encuestador	<input type="text"/>
Fecha	<input type="text"/>
Institución	<input type="text"/>
Código	<input type="text"/>
Cancelar Guardar	

4 Pantalla De las Fichas :

Una vez que el usuario es autenticado en el sistema, se mostrarán en pantalla todos los concentradores para los que el usuario tenga permisos. Por cada vista se muestra diferente informacion :

Presentamos una ficha llena de la vista de Datos Personales

Movimientos						
Usuarios Formularios admin						
Movimientos de masas						
	Id	Encuestador	Fecha	Institución	Código	Usuario registra
Opciones ▼	3	Silvana	2019-02-05 00:00:00	UTPL	001	Silvana
Opciones ▼	4	Roosevelt	2019-02-01 00:00:00	UTPL	002	Silvana

Localización Geografica Y Documento Del Evento

Con este campo se pretende tener la **localización** general y detalla del lugar de concurrencia del evento desde el punto de vista geográfico y de documentos en donde éste se pueda localizar.

Localización geográfica y documental del evento

Por división política	Coordenadas	Referentes geográficos
País	Sitio	
Opto./Prov./Edo.	Norte/Lat.	
Municipio/Ciudad	Este/Long.	
Localidad	Proyección	
	Altura sitio(m.s.n.m.)	

Mapas

Agregar

Mapa/Plancha No.	Año	Escala	Editor
------------------	-----	--------	--------

Fotos

Agregar

Fotografía No.	Año	Escala	Editor
----------------	-----	--------	--------

Cancelar Guardar

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Actividad De Movimiento

En este campo permite registrar la historia de ocurrencia del movimiento bien sea para el caso de un movimiento único en el tiempo o para eventos de reactivación o de recurrencia del mismo tipo de movimiento en el mismo sitio. En el campo Primer movimiento se debe registrar la fecha conocida (o

estimada) del primer movimiento y continuara hasta la fecha más reciente para el caso de reactivaciones o de eventos recurrentes.mas informacion leer el plan.

Movimientos Formularios geologo

Crear movimiento

Datos generales Localización **Actividad** Litología Clasificación Morfometría Causas Cobertura Referencias Efectos S. Daños

Actividad del movimiento

Fechas de ocurrencia Estado Estilo Distribución

Primer movimiento ☐ Activo ☐ Complejo ☐ Retrogresivo

Último movimiento ☐ Reactivado ☐ Compuesto ☐ Avanzado

Edad (años) ☐ Suspendido ☐ Múltiple ☐ Ensanchado

☐ Latente ☐ Sucesivo ☐ Confinado

☐ Abandonado ☐ Único ☐ Creciente

☐ Estabilizado ☐ Enjambre ☐ Decreciente

☐ Relicto ☐ Móvil

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows

Litología Y estratigrafía

En este campo disponible se debe hacer una breve descripción de la litología estratigrafía del área que conforma la ladera sobre la que ocurrió el movimiento. Esta debe incluir al menos la siguiente información: origen de la roca (sedimentaria, ígnea, metamórfica), edad, formación, descripción, litología y estratigráfica.

Movimientos Formularios geologo

Crear movimiento

Datos generales Localización Actividad **Litología** Clasificación Morfometría Causas Cobertura Referencias Efectos S. Daños

Litología y estratigrafía

Descripción

DB: Dirección de buzamiento
BZ: buzamiento

Estructura	Orientación		Espaciamento (m)				
	DB	BZ	>2	2 - 0.6	0.6 - 0.2	0.2 - 0.06	<0.06
Quitar <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows

Clasificación Del Movimiento

En esta vista se estima que la información solicitada bajo este tema, más aquella de otros temas del formulario, pueden ser suficientes para clasificar el tipo de movimiento en masa de acuerdo algunos de los varios sistemas de clasificación propuestos por diferentes autores.

Clasificación del movimiento

Tipo de movimiento <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> 1 2 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Caída</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Volcamiento</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Deslizamiento rotacional</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Deslizamiento traslacional</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Propagación lateral</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Reptación</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Flujo</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Deformaciones grav. profundas</p>	Material <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> %1 %2 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <p>Roca</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <p>Detritos</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <p>Tierra</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <p>Suelos ingeniería</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <p>Bloques</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <p>Cantos</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <p>Grava</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <p>Arena</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <p>Finos</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <p>M.O.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> <p>M.O.: Materia orgánica, turba</p>	Humedad del suelo <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> 1 2 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Seco</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Lig. húmedo</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Húmedo</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Muy húmedo</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Mojado</p>
Origen del suelo <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Residual</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Sedimentario</p>	Otras características <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div> <p>Movimiento canalizado</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div> <p>Movimiento no canalizado</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div> <p>Licuefacción</p>	Plasticidad <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> 1 2 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Alta</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Media</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Baja</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>No plástico</p>
Clasificación USCS <div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; width: 100%;"></div>	Otra característica <div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>	Velocidad <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Extra rápido</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Muy rápido</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Rápido</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Moderado</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Lento</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Muy lento</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </div> <p>Extra lento</p>

Cancelar
Guardar

Activar Windows
 Ve a Configuración para activar Windows.

Morfometria

En este campo se debe llenar de acuerdo a las características geométricas generales de la ladera una vez ocurrida la falla. La dirección del movimiento y el azimut del talud debe seguir la misma convención establecida para la dirección de buzamiento de las estructuras.

Datos generales
Localización
Actividad
Litología
Clasificación
Morfometría
Causas
Cobertura
Referencias
Efectos S.
Daños

General

Diferencia de altura corona a punta (m)
Longitud horizontal corona a punta (m)
Fahrböschung
Pendiente de ladera en post-falla
Pendiente de ladera en pre-falla
Dirección del movimiento
Azimut del talud

Dimensiones

Profundida de la superficie de falla Dr(m)
Ancho de la superficie de falla Wr(m)
Longitud de la superficie de falla Lr(m)
Espesor de la masa desplazada Dd(m)
Ancho de la masa desplazada Wd(m)
Longitud de la masa desplazada Ld(m)
Longitud total L(m)

Volumen inicial(m³)
Volumen desplazado(m³)
Área inicial(km²)
Área total afectada(km²)
Distancia de viaje(km)
Runup(m)

Modo
Severidad

☐ Ondulación
☐ Escalonamiento

☒ Leve
☐ Media
☐ Severa

localhost:5000/movimientos/create#panel5

Cancelar
Guardar

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Causa del movimiento

En esta vista el formulario presenta un extenso listado de las posibles causas del movimiento. Ya que varias de ellas pueden actuar bien como condicionante o como detonante del movimiento, se requiere indicar en los cuadros correspondientes todas aquellas que correspondan según el caso. En algunas como el sismo o las lluvias, se requiere la información adicional que se indica al frente de ellas.

Causas del movimiento

<div style="text-align: right; font-weight: bold; margin-bottom: 5px;">C</div> <input type="checkbox"/> Material plástico débil <input type="checkbox"/> Material sensitivo <input type="checkbox"/> Material colapsible <input type="checkbox"/> Material meteorizado físicamente <input type="checkbox"/> Material meteorizado químicamente <input type="checkbox"/> Material fallado por corte <input type="checkbox"/> Material fisurado o agrietado <input type="checkbox"/> Orientación desfavorable <input type="checkbox"/> Contraste de permeabilidad <input type="checkbox"/> Contraste de rigidez de materiales <input type="checkbox"/> Meteorización por congelamiento / deshielo <input type="checkbox"/> Meteorización por expansión / contracción <input type="checkbox"/> Deforestación o ausencia de vegetación	<div style="text-align: right; font-weight: bold; margin-bottom: 5px;">C D</div> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Movimiento tectónico <input type="radio"/> <input type="radio"/> Sismo <input type="radio"/> <input type="radio"/> Erupción volcánica <input type="radio"/> <input type="radio"/> Lluvias <input type="radio"/> <input type="radio"/> Viento <input type="radio"/> <input type="radio"/> Deshielo <input type="radio"/> <input type="radio"/> Acance/retroceso glaciares <input type="radio"/> <input type="radio"/> Rompimiento de lagos en cráteres <input type="radio"/> <input type="radio"/> Rompimiento de presas <input type="radio"/> <input type="radio"/> Desembalse rápido de represas <input type="radio"/> <input type="radio"/> Embalse <input type="radio"/> <input type="radio"/> Erosión del pie del talud por glaciares <input type="radio"/> <input type="radio"/> Erosión superficial	<div style="text-align: right; font-weight: bold; margin-bottom: 5px;">C D</div> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Socavación del pie del talud por corriente de agua <input type="radio"/> <input type="radio"/> Socavación del pie del talud por oleaje <input type="radio"/> <input type="radio"/> Excavación del pie del talud <input type="radio"/> <input type="radio"/> Carga en la corona del talud <input type="radio"/> <input type="radio"/> Erosión subterránea <input type="radio"/> <input type="radio"/> Irrigación <input type="radio"/> <input type="radio"/> Mantenimiento deficiente sistema de drenaje <input type="radio"/> <input type="radio"/> Escapes de agua de tuberías <input type="radio"/> <input type="radio"/> Minería <input type="radio"/> <input type="radio"/> Disposición deficiente de estériles/escombros <input type="radio"/> <input type="radio"/> Vibración artificial <input type="radio"/> <input type="radio"/> Otros
---	--	--

localhost:5000/movimientos/create#panel6

Cancelar
Guardar

Activar Windows
 Ve a Configuración para activar Windows.

Cobertura Y Uso Del Suelo

En este caso se debe indicar el tipo de cobertura y tipo de uso en el cuadro del nombre y del porcentaje de esa cobertura en el cuadro al frente del mismo. Se han dejado espacios con cuadros adicionales para otros tipos

Cobertura y uso del suelo

Tipo cobertura	%	Tipo uso	%
Veg. herbácea	<input style="width: 50px;" type="text"/>	Ganadería	<input style="width: 50px;" type="text"/>
Bosque/Selva	<input style="width: 50px;" type="text"/>	Área protegida	<input style="width: 50px;" type="text"/>
Matorrales	<input style="width: 50px;" type="text"/>	Agrícola	<input style="width: 50px;" type="text"/>
Cuerpo agua	<input style="width: 50px;" type="text"/>	Recreación	<input style="width: 50px;" type="text"/>
Cultivos	<input style="width: 50px;" type="text"/>	Zona arqueológica	<input style="width: 50px;" type="text"/>
Construcciones	<input style="width: 50px;" type="text"/>	Zona industrial	<input style="width: 50px;" type="text"/>
Sin cobertura	<input style="width: 50px;" type="text"/>	Vivienda	<input style="width: 50px;" type="text"/>
		Vías	<input style="width: 50px;" type="text"/>
		Minería	<input style="width: 50px;" type="text"/>

localhost:5000/movimientos/create#panel7

Documento De Referencia

Para esta vista/ficha se debe completar la información sobre los documentos consultados para completar el formulario, o que el encuestador determine que es de interés. En autores se debe seguir la convención: PRIMER APELLIDO, SEGUNDO APELLIDO O INICIAL (para el caso de los autores hispanos), NOMBRE O INICIALES.

Movimientos Formularios geologo

Crear movimiento

Datos generales Localización Actividad Litología Clasificación Morfometría Causas Cobertura **Referencias** Efectos S. Daños

Documentos de referencia

Agregar

Autores	Año	Título	Revista/libro/informe	Editor/institución	Ciudad	Volumen: páginas
Quitar	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Cancelar Guardar

Efectos Secundarios

En esta ficha se refiere a represamientos de usos de agua. Para este tipo de efecto se requieren cuatro tipos de información.

- (1) El tipo de represamiento según la clasificación de Costa y Schuster (1988)
- (2) La morfometría o forma de la presa puede ser bastante irregular como se observa en los distintos tipos, por lo tanto, las dimensiones se deben adaptar con el mejor criterio.
- (3) Condición de la presa.
- (4) Morfometría del embalse. - Ya que una presa sobre un curso de agua conduce al embalsamiento de agua, en este caso debe completar la información solicitada.

Datos generales
Localización
Actividad
Litología
Clasificación
Morfometría
Causas
Cobertura
Referencias
Efectos S.
Daños

Tipo (Costa & Schuster, 1998)

- ☐ I
- ☐ II
- ☐ III
- ☐ IV
- ☐ V
- ☐ VI

Morfometría de la presa
Longitud(m)
Altura(m)
Ancho(m)
Talud aguas arriba(m)

Condición de la presa

- ☐ Corona rebosada
- ☐ Filtración
- ☐ Tubificación natural
- ☐ Obstrucción parcial
- ☐ Erosión de la pata
- ☐ Estabilización artificial
- ☐ Tubificación artificial
- ☐ Ligeramente socavada
- ☐ Moderadamente socavada
- ☐ Fuertemente socavada
- ☐ Completamente socavada
- ☐ Parcialmente fallada
- ☐ Fallada
- ☐ Llenándose

Morfometría del embalse
Longitud(m)
Área del embalse(m²)
Volumen embalsado(m³)
Nivel de agua bajo corona(m)
Área cuenca(m²)
Caudal entrada(m³/s)
Caudal salida(m³/s)
Tasa de llenado

- ☐ V
- ☐ VI

Morfometría de la presa
Longitud(m)
Altura(m)
Ancho(m)
Talud aguas arriba(m)
Talud aguas abajo(m)
Volumen presa(m³)

- ☐ Erosión de la pata
- ☐ Estabilización artificial
- ☐ Tubificación artificial
- ☐ Ligeramente socavada
- ☐ Moderadamente socavada
- ☐ Fuertemente socavada
- ☐ Completamente socavada
- ☐ Parcialmente fallada
- ☐ Fallada
- ☐ Llenándose

Volumen embalsado(m³)
Nivel de agua bajo corona(m)
Área cuenca(m²)
Caudal entrada(m³/s)
Caudal salida(m³/s)
Tasa de llenado

Otros

- ☐ Tsunami
- ☐ Empalizada
- ☐ Sedimentación
- ☐ Sismo

Cancel
Guardar

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Daños

En esta ficha se debe llenar los datos de acuerdo a lo siguientes puntos:

- ✓ **Población.** - Se debe considerar el número de personas fallecidas, heridos y damnificados.
- ✓ **Infraestructura.** -En Tipo se debe especificar el tipo de estructura afectada, por ejemplo: vivienda, hospital, vía, acueducto, bocatoma, línea de energía.

Datos generales

Localización

Actividad

Litología

Clasificación

Morfometría

Causas

Cobertura

Referencias

Efectos secundarios

Daños

Población

Número de muertos

Número de heridos

Número damnificados

Convención para intensidad del daño

DL: Daño leve

DM: Daño moderado

DS: Daño severo

DT: Destrucción total total

NC: No cuantificable

Agregar

Infraestructura (Inf) / Actividades económicas (AE) / Daños ambientales (DA)

INF	AE	DA	Tipo	Unidad de medida	DL	DM	DS	DT	Valos US\$	
Quitar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>

Una vez llenado todas la fichas nos permite el aplicativo imprimir un archivo en .pdf asi mismo no permite tener una constancia tanto digital como impreso.

Formato para inventario de movimientos en masa

Nombre del encuestador		Silvana		Fecha	2019-02-05		Institución	UTPL		Código del evento	001								
Localización geográfica y documental del evento																			
Por división política			Coordenadas		Referentes geográficos				Documentación										
País			a	Sitio						Mapa/Plancha No.		Año	Escala	Editor	Fotografía No.	Año	Escala	Editor	
Dpto./Prov./Edo.			a	Norte/Lat.		None													
Municipio/Ciudad			a	Este/Long.		None													
Localidad			a	Proyección															
				Altura(m.s.n.m.)		None													
Actividad del movimiento										Litología y estratigrafía									
Fechas de ocurrencia		Estado	Estilo	Distribución		Descripción		Estructura	Orientación		Espaciamiento								
Primer movimiento 2019-02-06		<input type="checkbox"/> Activo	<input type="checkbox"/> Complejo	<input type="checkbox"/> Retrogresivo		Me encuentro en las Acacias		DB	BZ	>2	2 - 0.6	0.6 - 0.2	0.2 - 0.06	<0.06					
		<input type="checkbox"/> Reactivo	<input type="checkbox"/> Compuesto	<input type="checkbox"/> Avanzado															
Último movimiento 2019-02-02		<input checked="" type="checkbox"/> Suspendido	<input checked="" type="checkbox"/> Múltiple	<input type="checkbox"/> Ensanchado															
		<input checked="" type="checkbox"/> Latente	<input type="checkbox"/> Sucésivo	<input type="checkbox"/> Confinado															
Edad		<input type="checkbox"/> Abandonado	<input type="checkbox"/> Único	<input type="checkbox"/> Creciente															
		<input type="checkbox"/> Estabilizado	<input type="checkbox"/> Enjambre	<input type="checkbox"/> Decreciente															
		<input type="checkbox"/> Relicto		<input type="checkbox"/> Móvil															
Clasificación del movimiento																			
Tipo de movimiento			Material				Otras características				Velocidad								
1	2			%1	%2	Humedad del suelo	Origen del suelo		<input type="checkbox"/> Movimiento canalizado <input type="checkbox"/> Movimiento no canalizado <input type="checkbox"/> Sedimentario <input checked="" type="checkbox"/> Plásticos		Descripción		Vmax.						
<input type="checkbox"/> Caída		Roca	None	None	1	2	<input checked="" type="checkbox"/> Residual			<input type="checkbox"/> Licuación		Extra rápido		Vmed.					
<input type="checkbox"/> Volcamiento		Detritos	None	None	<input type="checkbox"/> Seco		<input type="checkbox"/> Sedimentario			<input checked="" type="checkbox"/> Otra describir		Muy rápido							
<input type="checkbox"/> Deslizamiento rotacional		Tierra	None	None	<input type="checkbox"/> Lig. húmedo		Plásticos				<input checked="" type="checkbox"/> Rápido								
<input type="checkbox"/> Deslizamiento traslacional		Suelos ingeniería			<input type="checkbox"/> Húmedo		1	2			<input type="checkbox"/> Moderado								
<input type="checkbox"/> Propagación lateral		Bloques	None	None	<input type="checkbox"/> Muy húmedo		<input type="checkbox"/> Alta			<input type="checkbox"/> Lento									
<input type="checkbox"/> Reptación		Cantos	None	None	<input type="checkbox"/> Mojado		<input type="checkbox"/> Media			<input type="checkbox"/> Muy lento									
<input type="checkbox"/> Flujo		Grava	None	None			<input type="checkbox"/> Baja			<input type="checkbox"/> Extra lento									
<input type="checkbox"/> Deformaciones grav. profundas		Arena	None	None			<input type="checkbox"/> No plástico												
		Fines	None	None			Clasificación USCS												

Morfometría					
General		Dimensiones		Deformación del terreno	
Diferencia de altura corona a punta (m)	None	Profundida de la superficie de falla Dr(m)	None	Volumen inicial(m ³)	None
Longitud horizontal corona a punta (m)	None	Ancho de la superficie de falla Wt(m)	None	Volumen desplazado(m ³)	None
Fahrböschung	None	Longitud de la superficie de falla Lr(m)	None	Área inicial(km ²)	None
Pendiente de ladera en post-falla	None	Espeor de la masa desplazada Dd(m)	None	Área total afectada(km ²)	None
Pendiente de ladera en pre-falla	None	Ancho de la masa desplazada Wd(m)	None	Distancia de viaje(km)	None
Dirección del movimiento	None	Longitud de la masa desplazada Ld(m)	None	Runup(m)	None
Azimut del talud	None	Longitud total L(m)	None		
Causas del movimiento			Cobertura y uso del suelo		
C	C D	C D	Tipo uso	% Tipo uso	%
<input type="checkbox"/> Material plástico débil	<input type="checkbox"/> Movimiento tectónico	<input type="checkbox"/> Socavación del pie del talud por corriente de agua	Veg. herbácea	None Ganadería	None
<input type="checkbox"/> Material sensitivo	<input type="checkbox"/> Sismo	<input type="checkbox"/> Socavación del pie del talud por oleaje	Bosque/Selva	None Área protegida	None
<input type="checkbox"/> Material colapsible	<input type="checkbox"/> Erupción volcánica	<input type="checkbox"/> Excavación del pie del talud	Matorrales	None Agrícola	None
<input type="checkbox"/> Material meteorizado físicamente	<input type="checkbox"/> Lluvias	<input type="checkbox"/> Carga en la corona del talud	Cuerpo agua	None Recreación	None
<input type="checkbox"/> Material meteorizado químicamente	<input type="checkbox"/> Viento	<input type="checkbox"/> Erosión subterránea	Cultivos	None Zona arqueológica	None
<input type="checkbox"/> Material fallado por corte	<input type="checkbox"/> Deshielo	<input type="checkbox"/> Irrigación	Construcciones	None Zona industrial	None
<input type="checkbox"/> Material fisurado o agrietado	<input type="checkbox"/> Acance/retroceso glaciares	<input type="checkbox"/> Mantenimiento deficiente sistema de drenaje	Sin cobertura	None Vivienda	None
<input type="checkbox"/> Orientación desfavorable	<input type="checkbox"/> Rompimiento de lagos en cráteres	<input type="checkbox"/> Escapes de agua de tuberías		Vías	None
<input type="checkbox"/> Contraste de permeabilidad	<input type="checkbox"/> Desembalse rápido de represas	<input type="checkbox"/> Minería		Minería	None
<input type="checkbox"/> Contraste de rigidez de materiales	<input type="checkbox"/> Embalse	<input type="checkbox"/> Disposición deficiente de estériles/escombros			
<input type="checkbox"/> Meteorización por congelamiento / deshielo	<input type="checkbox"/> Erosión del pie del talud por glaciares	<input type="checkbox"/> Vibración artificial			
<input type="checkbox"/> Meteorización por expansión / contracción	<input type="checkbox"/> Erosión superficial	<input type="checkbox"/> Otros			
<input type="checkbox"/> Deforestación o ausencia de vegetación					
<div> <div>Activar Windows</div> <div>Ve a Configuración para activar Windows.</div> </div>					
Documentos de referencia					
Autores	Año	Título	Revista/Libro/Informe	Editor/Institución	Ciudad
			Volumen: páginas		