

## LABORATORIO 02 – CUARTO AÑO

### **PRESION HIDROSTATICA**

#### **1. OBJETIVOS**

- Estudiar como varía la presión que el líquido ejerce sobre el objeto al variar la profundidad a la que está sumergido.
- Estudiar como varía la presión que el líquido ejerce sobre un objeto con la densidad del líquido.
- Determinar los factores que influyen en la presión hidrostática.

#### **2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

Puedes encontrar información en las siguientes páginas:

[http://www.kalipedia.com/fisica-quimica/tema/presion-hidrostatica.html?x=20070924klpcnafyq\\_221.Kes](http://www.kalipedia.com/fisica-quimica/tema/presion-hidrostatica.html?x=20070924klpcnafyq_221.Kes)

#### **3. MATERIAL Y PROCEDIMIENTO**

- Submarino
- Agua
- Gasolina
- cinta métrica
- manómetro
- aceite
- miel

Sumerge el submarino anotando la profundidad y la presión en cada uno de los líquidos.



#### 4. ACTIVIDADES

Completa la siguiente tabla:

h(m)	0	50	100	150	200	250
P(bar) agua						
P(bar) aceite						
P(bar) gasolina						
P(bar) miel						

Representa en una gráfica la presión frente a la profundidad (4 rectas). De la pendiente de cada una de las rectas determina la densidad de cada líquido en unidades del S.I.

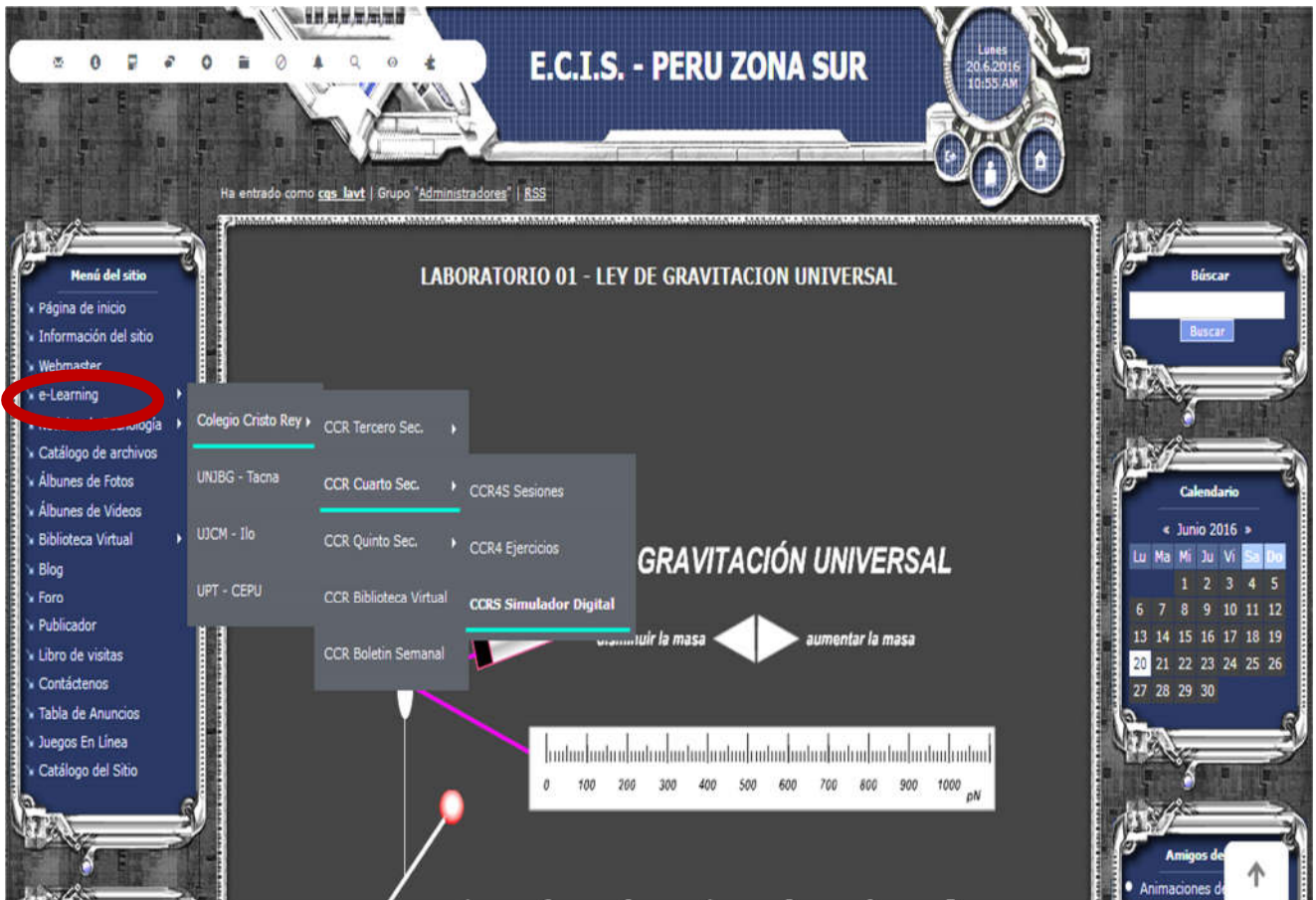
#### 5. PRESENTACION

Se debe entregar al finalizar la presente sesión un pre-informe conteniendo los datos generados en las simulaciones, tabulaciones y gráficas iniciales en forma digital al correo del docente [luamvita@hotmail.com](mailto:luamvita@hotmail.com).

Se deberá entregar los informes solicitados impresos en la siguiente sesión de clases.

**NOTA.-** Para ingresar a la simulación seguir los siguientes pasos:

- Ingresar a la página del docente: [lavt-ecis.ucoz.com](http://lavt-ecis.ucoz.com)
- En el panel derecho seleccionar el menú [**E-LEARNING** ➤], si observa una flechita al costado del menú no hacer clic en él, ya que se desplegará un nuevo menú.
- Del nuevo menú desplegado, se observan varios menús (con flechas), entre ellos ponerse encima del menú [**CRISTO REY** ➤], observa que nuevamente se abrió un conjunto de opciones.
- Colocarse encima de [**CCR Cuarto Sec** ➤] y observará las opciones a hacer clic, haga clic en la opción [**CCRS Simulador Digital**] y desplazarse en la página central sobre los laboratorios realizados en el segundo bimestre "**LABORATORIO 02 – PRESION HIDROSTATICA**".
- Empiece la simulación con la ayuda del docente.



The screenshot shows a web portal for 'LABORATORIO 01 - LEY DE GRAVITACION UNIVERSAL'. The header includes the logo of 'E.C.I.S. - PERU ZONA SUR' and the date 'Lunes 20.6.2016 10:55 AM'. The user is logged in as 'cgs lavt | Grupo "Administradores" | RSS'. The main content area features a physics simulation titled 'GRAVITACIÓN UNIVERSAL' with a ruler and a red ball. A navigation menu on the left is open, with 'e-Learning' circled in red. The menu items are: 'Página de inicio', 'Información del sitio', 'Webmaster', 'e-Learning', 'Tecnología', 'Catálogo de archivos', 'Álbunes de Fotos', 'Álbunes de Videos', 'Biblioteca Virtual', 'Blog', 'Foro', 'Publicador', 'Libro de visitas', 'Contáctenos', 'Tabla de Anuncios', 'Juegos En Línea', and 'Catálogo del Sitio'. The 'e-Learning' sub-menu is expanded, showing: 'Colegio Cristo Rey' (with sub-items 'CCR Tercero Sec.' and 'CCR Cuarto Sec.'), 'UNJBG - Tacna' (with sub-item 'CCR4S Sesiones'), 'UJCM - Ilo' (with sub-item 'CCR4 Ejercicios'), 'UPT - CEPU' (with sub-item 'CCR Biblioteca Virtual'), and 'CCR Boletín Semanal'. The 'CCR Simulador Digital' option is highlighted with a pink arrow. On the right side, there is a search bar, a calendar for June 2016, and a section for 'Amigos de'.