



**PERÚ** Ministerio de Educación



Unidad de Gestión Educativa Local  
**San Román**  
Juliaca Perú



## **JEFE DE TALLER DE COMPUTACION E INFORMATICA**

# **PLAN DE TRABAJO 2020**

**RESPONSABLE:**

Prof. Zenobio VASQUEZ MACHICAO

**Marzo 2020**



PLANIFICACIÓN



COMPUTACION  
E INFORMATICA

## **PLAN DE TRABAJO JEFE DE TALLER DE COMPUTACION E INFORMATICA**

### **I.- IDENTIFICACIÓN**

<b>1.1. UGEL</b>	: SAN ROMAN.
<b>1.2. I.E.S.</b>	: POLITECNICO LOS ANDES.
<b>1.3. DIRECTOR</b>	: Prof. Willy ROGER LOPEZ CALLOAPAZA
<b>1.4. SUB DIRECTOR</b>	: Prof. Luz Marina ZEA MAMANI
<b>1.4. JEFE DE TALLER</b>	: Prof. Zenobio VASQUEZ MACHICAO.
<b>1.5. PAGINA WEB</b>	: <b>www.profezenobio.com</b>

### **II.- DENOMINACION**

#### **PLAN DE TRABAJO: JEFE DE TALLER DE COMPUTACION E INFORMATICA 2020**

**III.- JUSTIFICACION Y FUNDAMENTACION.** – La jefatura del Taller de Computación en informática tiene como misión coordinar el desarrollo de los aprendizajes del área de educación para el trabajo en la especialidad técnica de computación e informática, promover y acompañar el fortalecimiento de las capacidades de desempeño pedagógico en los docentes del área a fin de contribuir a mejorar los aprendizajes de los estudiantes y los resultados educativos.

Funciones:

- a. Orientar y promover la participación de los actores de la IE en la planificación, ejecución y evaluación curricular de todas las áreas, a partir de las necesidades, características e intereses de los estudiantes y del contexto, considerando las metas de aprendizaje.
- b. Coordinar, asesorar y participar en la sistematización de los resultados de aprendizaje, en los diferentes procesos de la implementación del currículo.
- c. Analizar en las jornadas pedagógicas los resultados de aprendizaje, obtenidos por los estudiantes en las distintas áreas curriculares a su cargo para desarrollar estrategias de mejora.
- d. Coordinar con el personal directivo de la IE, la participación de profesionales u otros actores de la comunidad en el proceso de aprendizaje de las áreas curriculares, así como el desarrollo de estrategias de aprendizaje en diversos escenarios de la comunidad.
- e. Promover el uso de estrategias y acciones de comunicación permanente y colaboración con las familias, las empresas. Instituciones públicas y privadas, y la comunidad (visitas de estudio, proyectos curriculares, tertulias entre otras.)
- f. Planificar, implementar y evaluar el acompañamiento pedagógico a los profesores a su cargo y promover estrategias formativas diversas para garantizar la mejora de los procesos de aprendizaje.

- g. Brindar asistencia técnica en las sesiones de reforzamiento pedagógico para las áreas curriculares y asesorar en los procesos pedagógicos que promueven competencias.
- h. Orientar a los profesores en el uso de recursos y materiales para el desarrollo de estrategias de reforzamiento pedagógico, así como el monitoreo y seguimiento de sus resultados.
- i. Orientar y asesorar a los profesores en la revisión, comprensión y apropiación del ciclo de formación interna, como una estrategia que contribuye a la conformación de comunidades de aprendizaje en la institución educativa.
- j. Liderar la implementación de comunidades de aprendizaje con el fin de generar saber pedagógico en la IE y mejorar las prácticas de manera sostenida.
- k. Liderar el diseño del Plan de Mejora en el área y articularlo con los documentos de gestión de la institución educativa.
- l. Asesorar a los docentes en el uso adecuado y oportuno de espacios y recursos destinados a desarrollar competencias en las áreas curriculares.
- m. Asesorar a los docentes en la integración de las TIC en los procesos pedagógicos a través del desarrollo de las sesiones de aprendizaje orientadas para su uso.
- n. Promover reuniones con el coordinador de tutoría para articular actividades pedagógicas y de la atención integral a los estudiantes.

#### **ORGANIZACIÓN DE LA JORNADA LABORAL DEL JEFE DE TALLER**

- 12 horas para el acompañamiento a los docentes, a cada docente se le observa el desarrollo de una sesión completa, brindándole la asesoría correspondiente. Cada semana se sugiere realizar visita en aula a cuatro (4) docentes.
- 12 horas para realizar sesiones de aprendizaje con los estudiantes: 08 en el área de computación en informática con una sección y tutoría con dos secciones de estudiantes.
- 02 horas para reuniones de trabajo colegiado con los docentes a su cargo. Estas deben programarse en el mismo día y horas que se ha programado a los docentes.
- 02 horas para reunión de planificación y entrega de resultados con el equipo directivo
- 02 horas para la revisión de los documentos pedagógicos.
- 10 horas para realizar mantenimiento de los talleres de computación de la IES.

#### **IV.- BASES LEGALES**

- Constitución Política del Perú
- Ley general de educación y su reglamento
- RM\_N\_451-2014-MINEDU\_Crea\_modelo\_JEC
- RSG\_N\_008-2015\_NORMA\_JEC
- RM N° 627-2016-MINEDU Normas y Orientaciones para el Desarrollo del Año Escolar 2017 en Educación Básica
- RSG 073-2017 MINEDU, normas para la implementación del modelo de servicio

educativo jornada escolar completa para las instituciones educativas públicas de nivel de educación secundaria. 2017.

## V.- OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

### A.- GENERAL:

Coordinar el desarrollo de los aprendizajes del área de educación para el trabajo en la especialidad técnica de Computación e Informática. Promover y acompañar el fortalecimiento de las capacidades de desempeño pedagógico en los docentes a fin de contribuir a mejorar los aprendizajes de los estudiantes y los resultados educativos.

### B.- OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Orientar a los docentes sobre los procesos de planificación, ejecución y evaluación curricular
- Planificar, orientar y monitorear los procesos de aprendizaje de los estudiantes.
- Promover la mejora de los desempeños docentes
- Fortalecer a los docentes en el uso de las TICs en los procesos de aprendizaje
- Realizar actividades de extensión como asesoría en la inserción de las TICs a las diferentes áreas curriculares en la IES así como a nivel interinstitucional.

## VI.- ALCANCE METAS Y DURACION:

**6.1.- ALCANCE:** Directivos, docentes y alumnos de la Institución Educativa Secundaria “Politécnico Los Andes”.

### 6.2.- METAS:

6.2.1. De Atención: Todos los docentes del área de EPT de la institución educativa.

6.2.2. De Inversión:

- Computadoras
- Programas Educativos (Software)
- Proyectos
- Servicios de Internet
- Otros

**6.3.- DURACION:** De abril a diciembre 2020.

## TAREAS PARA IMPLEMENTAR LOS COMPROMISOS DE GESTIÓN

COMPROMISO	TAREAS
<b>COMPROMISO 1</b> Progreso de los aprendizajes de las y los estudiantes de la IE o el programa.	Analizar y reflexionar sobre los resultados de la ECE y el rendimiento general de sus estudiantes. Establecer objetivos y metas para la mejora y progreso de los estudiantes.

	<p>Dar seguimiento a los avances según las metas establecidas en el PAT y de acuerdo con su planificación institucional, bimestralmente o trimestralmente.</p>
<p><b>COMPROMISO 2</b> Acceso y permanencia de las y los estudiantes en la IE o programa</p>	<p>Matricular oportunamente a sus estudiantes y realizar el reporte en el SIAGIE. Analizar el reporte de estudiantes que han desertado o en están en riesgo de deserción, identificando las causas de abandono de la IE. Controlar la asistencia de estudiantes permanentemente, mediante el reporte mensual en el SIAGIE Plantear en el PAT las acciones preventivas y correctivas para evitar la inasistencia y deserción de estudiantes.</p>
<p><b>COMPROMISO 3</b> Calendarización y gestión de las condiciones operativas</p>	<p><i>Cumplir las horas lectivas mínimas para el año, planificar las clases, jornadas de reflexión, día del logro, vacaciones de medio año en el PAT.</i> <i>Contar con el registro de asistencia de los docentes y personal administrativo, verificando el cumplimiento de la jornada laboral respectiva.</i> <i>Considerar en el PAT las posibles acciones de contingencia ante la perdida de horas pedagógicas.</i></p>
<p><b>COMPROMISO 4</b> Acompañamiento y monitoreo para la mejora de las practicas pedagógicas orientadas al logro de aprendizajes previsto en el CNEB</p>	<p><i>Planificar en el PAT como mínimo tres visitas para el acompañamiento de cada docente durante el año (puede ser de acuerdo con los momentos del año escolar).</i> <i>Planificar en el PAT las reuniones de interaprendizaje para la planificación y evaluación, análisis de logros de aprendizaje y toma de acciones para su mejora.</i></p>
<p><b>COMPROMISO 5</b> Gestión de la convivencia escolar</p>	<p><i>Elaborar de manera conjunta las normas de convivencia de la IE. La dirección, luego, debe aprobarlas e incorporarlas en el reglamento interno.</i> <i>Planificar reuniones y jornadas con padres y madres de familia para dar orientaciones pedagógicas y de convivencia escolar.</i> <i>Generar espacios de participación y representatividad estudiantil.</i> <i>Conocer los protocolos para la atención oportuna de los casos de violencia escolar.</i> <i>Conformar su comité de tutoría y orientación educativa, garantizar la implementación de la tutoría y orientación y la promoción de la convivencia escolar.</i></p>

## HORARIO INSTITUCIONAL

HORARIO TURNO MAÑANA		
N°	Hora de inicio	Hora de término
01	7:15	7:55
02	7:55	8:35
03	8:35	9:15
04	9:15	9:55
R	9:55 a 10:25	
05	10:25	11:05
06	11:05	11:45
07	11:45	12:25

HORARIO TURNO TARDE		
N°	Hora de inicio	Hora de término
01	12:40	13:20
02	13:20	14:00
03	14:00	14:40
04	14:40	15:20
R	9:55 a 10:25	
05	15:50	16:30
06	16:30	17:10
07	17:10	17:50

### HORARIO PERSONAL TURNO MAÑANA

N°	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
01					
02	Mantenimiento	Monitoreo	TUTORIA 2K		Monitoreo
03	Mantenimiento	Monitoreo	TUTORIA 2K	CTA 5I	TUTORIA 4J
04	Mantenimiento	Monitoreo	Mantenimiento	CTA 5I	TUTORIA 4J
R E C E S O					
05	Mantenimiento	Mantenimiento		CTA 5I	CTA 5I
06	Mantenimiento	Mantenimiento		CTA 5I	CTA 5I
07	Mantenimiento	Mantenimiento	Colegiada	CTA 5I	CTA 5I

### HORARIO PERSONAL TURNO TARDE

N°	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
01	Mantenimiento	Monitoreo	Colegiada		Monitoreo
02		Monitoreo			
03		Monitoreo		Monitoreo	
04		Monitoreo		Monitoreo	
R E C E S O					
05					
06					
07					

### VII.- ACTIVIDADES GENERALES POR COMPROMISO

N	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	CRONOGRAMA
1	Información de los logros de aprendizaje de los diferentes grados, utilizando información de los registros de evaluación. Establecimiento de metas y estrategias de aprendizaje.	Coordinador pedagógico	Cada fin de periodo

2	<p>Análisis sobre estudiantes que abandonaron la institución educativa: causas que originan repitencia y deserción y acciones y estrategias pedagógicas orientadas a la disminución de las mismas (incluirlas en PAT)</p> <p>Identificar a los estudiantes que se encuentran en riesgo de deserción escolar.</p>	Equipo de tutoría	Marzo a diciembre
3	<p><i>-Participar en la elaboración de la calendarización de la IIEE, considerando: fechas de inicio y término del año escolar, las horas lectivas mínimas establecidas, las jornadas de reflexión y día del logro, así como las vacaciones estudiantiles de medio año.</i></p> <p><i>-Monitoreo y acompañamiento del uso del tiempo utilizando ficha sugerida por el Minedu.</i></p> <p><i>-Elaboración de los horarios.</i></p>	Equipo directivo y coordinadores	Marzo a diciembre
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo del uso de las herramientas pedagógicas "Rutas de aprendizaje".</li> <li>• Monitoreo del uso de las herramientas pedagógicas "Unidades y sesiones de aprendizaje".</li> <li>• Monitoreo del uso de textos, módulos, <i>materiales manipulativos y materiales digitales.</i></li> </ul>	Coordinador pedagógico	Abril a diciembre
5	<i>La II.EE. ofrece espacios seguros y acogedores para las y los estudiantes.</i>	Equipo directivo	



Ver anexos para los instrumentos a utilizarse

## IX.- RECURSOS:

### 9.1 RECURSOS HUMANOS:

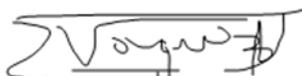
- 9.1.1 Director de la IES
- 9.1.2 Personal Directivo
- 9.1.3 Personal docente
- 9.1.4 Alumnos
- 9.1.5 Personal del Soporte Técnico

### 9.2 RECURSOS MATERIALES:

- 9.2.1 Equipo de computadoras en los talleres
- 9.2.2 Mobiliario escolar
- 9.2.3 Equipo multimedia
- 9.2.4 Materiales y útiles de oficina
- 9.2.5 Armarios
- 9.2.6 Otros

**X.- EVALUACIÓN.** - Será permanente para ir verificando el cumplimiento de las actividades propuestas y así lograr los objetivos esperados. Al finalizar cada periodo escolar y siempre que sea necesario a petición del equipo directivo se elevará el informe correspondiente a la Dirección para su consecuente informe a las instancias como la UGEL- San Román, DRE Puno y al Ministerio de Educación.

Juliaca, marzo 2020



Prof. **Zenobio VASQUEZ MACHICAO**  
DNI: 02422139  
Jefe de Taller de Computación  
e Informática.

## ANEXO 1

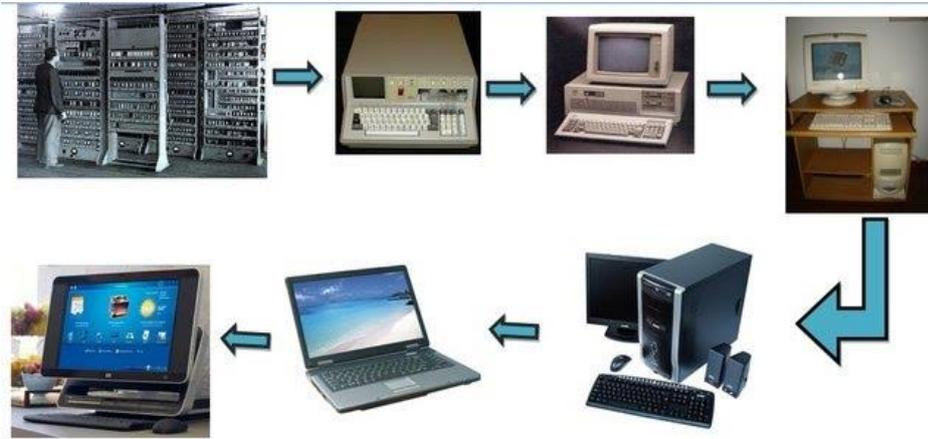
### PROYECTO DE INNOVACION 2020: Inserción de las TICs en la IES Politécnico, Juliaca TRAMO 1

El presente año se realizará las siguientes actividades orientadas a la inserción de las TICs en todos los ámbitos del quehacer educativo en la IES Politécnico Los Andes Juliaca

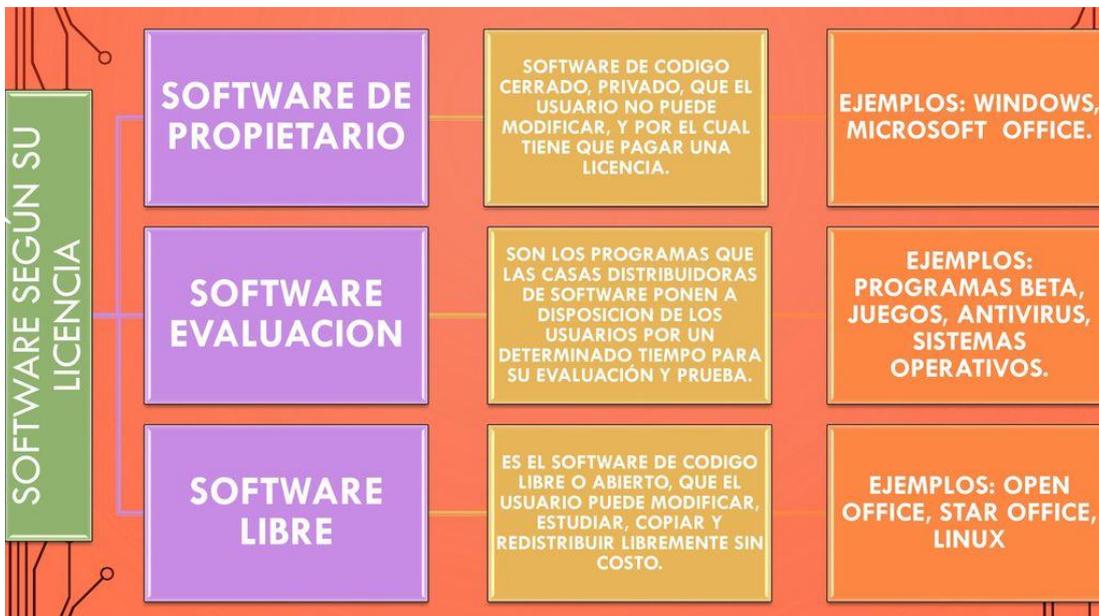
N	ACTIVIDAD	GRUPO OBJETIVO	LUGAR Y MATERIAL	CRONOGRAMA	EVIDENCIA
1	ALFABETIZACION DIGITAL: Actualización para el personal directivo, docente y administrativo: Sistemas operativos, software propietario y libre.	EQUIPO DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO	CRT, equipo de proyección El participante debe traer su laptop	Por acuerdo con el equipo directivo	Plan de trabajo específico. Registro de asistencia a evento. Grupos de wats up por área
		DOCENTES, POR AREA		En hora colegiada y por acuerdo con el coordinador	
2	ASISTENCIA PEDAGOGICA EN LA INSERCIÓN DE LAS TICs	DOCENTES POR AREA	CRT, equipo de proyección El participante debe traer su laptop	En hora colegiada y por acuerdo con el coordinador	Registro de asistencia a evento
3	GESTION DE CONTENIDOS PARA SESIONES VIRTUALES	COORDINADORES	CRT, equipo de proyección El participante debe traer su laptop	En hora colegiada y por acuerdo con el coordinador	Registro de asistencia a evento
		DOCENTES POR AREA			
4	PLATAFORMA VIRTUAL DE APRENDIZAJE PAGINA WEB MOODLE	COORDINADORES	CRT, equipo de proyección El participante debe traer su laptop	En hora colegiada y por acuerdo con el coordinador	Implementación de página web de la IES con Plataforma Moodle Creación de cursos virtuales
		DOCENTES POR AREA			
5	IMPLEMENTACION DE REDES MOVILES: Tipo 1: Red móvil para compartir archivos y sesiones virtuales	COORDINADORES	CRT, equipo de proyección El participante debe traer su laptop	En hora colegiada y por acuerdo con el coordinador	Plan de trabajo específico. Uso de Redes móviles
		DOCENTES POR AREA			
6	Tipo 2: Red móvil con plataforma Moodle	COORDINADORES	CRT, equipo de proyección El participante debe traer su laptop	En hora colegiada y por acuerdo con el coordinador	Plan de trabajo específico. Uso de Red móvil con Moodle
		DOCENTES POR AREA			
7	SESIONES VIRTUALES Y EVALUACION POR INTERNET UTILIZANDO MOODLE	COORDINADORES	CRT, equipo de proyección El participante debe traer su laptop	En hora colegiada y por acuerdo con el coordinador	Plan de trabajo específico. Uso de la plataforma virtual de aprendizaje
		DOCENTES POR AREA			
8					

## ANEXO 2 ALFABETIZACION DIGITAL

### Evolución de la computadora



### Evolución del software:



Actualización para el personal directivo, docente y administrativo: Sistemas operativos, software propietario y libre.

### **ANEXO 3**

#### **PORQUE ES NECESARIO LA INSERCIÓN DE LAS TICS GESTIÓN DE CONTENIDOS PARA SESIONES VIRTUALES**

Fundamento: Taxonomía de Bloom para la era Digital

Evolución del estándar de La competencia 28 e el CNEB

Comunicación virtual en la comunidad educativa: Grupos de whats up, por tipo de servidor: Directivos, Jefes de Taller, Coordinadores de Tutoría, Coordinadores de área, equipo administrativo, otros.

### **ANEXO 4**

#### **PLATAFORMA VIRTUAL DE APRENDIZAJE**

##### **SISTEMAS DE GESTIÓN DE CONTENIDO Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE APRENDIZAJE**

**CMS.-** Significa (por su sigla en inglés): Sistema de Gestión del Contenido

Si quieres crear tu propio blog o sitio web, puedes comenzar desde cero. Usando Java, HTML o CSS hace posible que comiences desde un script. Si estás construyendo un sitio web y no estás familiarizado con la tecnología, es mejor que uses un CMS probado. CMS no requiere tanto conocimiento tecnológico como cuando lo creas desde cero :) Por otro lado, construirlo desde cero te da la chance de hacerlo más personalizado. Las opciones son interminables. Al usar CMS, los usuarios CMS con los permisos adecuados pueden editar, agregar y ver contenido. Los usuarios con un nivel más bajo de acceso sólo pueden ver contenido.

Ejemplos de sistemas de gestión de contenido  
WordPress, Joomla, etc

Este debe ser el CMS más conocido. Hay muchos plug-ins que puedes usar. Puedes agregar características sociales a tu blog o sitio web, crear áreas de membresía y muchas cosas más. Otro punto favorable es la posibilidad de elegir de muchos temas diferentes para tu sitio web o blog.

Tumblr

Crear tu weblog en una plataforma que tiene capacidades sociales profundamente integradas. No es tan avanzado como WordPress, pero está muy pensada para el usuario. Tumblr es mayormente usado como un weblog y no para el uso de sitios web.

**LMS.** - Significa (por su sigla en inglés): Sistema de Gestión del Aprendizaje

¿Qué significa realmente un Sistema de Gestión del Aprendizaje? LMS es una plataforma para albergar todo tipo de cursos de e-learning. El aprendizaje no es algo que pasa en la escuela sino también en el trabajo. LMS hace posible organizar tu aprendizaje, corta el tiempo necesario para crear cursos y distribuirlos a tus colegas. Haz el aprendizaje más atractivo y divertido para los estudiantes utilizando un dispositivo. El creador puede diseñar, por ejemplo, un cuestionario, llevar un registro del progreso de los usuarios y ver sus resultados. Leer más acerca de LMS.

Ejemplo de sistema de gestión del aprendizaje  
Easy-lms.com

Nuestro LMS proporciona más de sólo una cosa. Puedes crear cuestionarios, construir cursos, crear exámenes y realizar evaluaciones. Un sistema pensado para el usuario con muchas opciones. Haz clic en uno de los links para saber más.

Diferencia entre CMS y LMS

CMS es una aplicación más pasiva, es mayormente utilizada para ver documentos. Por otro lado, LMS es una aplicación en la cual los estudiantes son motivados a interactuar con el sistema. Los estudiantes pueden intentar realizar, por ejemplo, un cuestionario. Los creadores pueden crear un cuestionario y llevar un registro del progreso de los estudiantes.

## PAGINA WEB

### 1. ¿Qué es una página Web?

Se conoce como página Web, página electrónica o página digital a **un documento digital de carácter multimediático** (es decir, capaz de incluir audio, video, texto y sus combinaciones), adaptado a los estándares de la World Wide Web ([WWW](http://www)) y a la que se puede acceder a través de un [navegador Web](#) y una conexión activa a Internet. Se trata del formato básico de contenidos en la red.

En Internet existen más de mil millones de páginas Web de diversa índole y diverso contenido, provenientes del mundo entero y en los principales idiomas hablados. Esto representa el principal archivo de [información](#) de la humanidad que existe actualmente, **almacenado a lo largo de miles de servidores a lo largo del planeta**, a los que es posible acceder velozmente gracias a un sistema de protocolos de comunicación ([HTTP](#)).

En muchos casos, el acceso a una página Web o a sus contenidos puntuales puede estar sometido a prohibiciones, pagos comerciales u otro tipo de métodos de identificación (como el registro on-line).

El contenido de esta inmensa biblioteca virtual no está del todo supervisado, además, y su regulación representa un reto y un debate para las instituciones tradicionales de la humanidad, como la familia, la escuela o incluso las leyes de los países.

Las páginas Web **se encuentran programadas en un formato [HTML](#) o XHTML**, y se caracterizan por su relación entre unas y otras a través de [hipervínculos](#): enlaces hacia contenidos diversos que permiten una lectura compleja, simultánea y diversa, muy distinta a la que podemos hallar en los libros y revistas.

Por último, no es lo mismo hablar de página Web (*Webpage*) y de sitio Web (*Website*), ya que estos últimos contienen un número variable de las primeras.

Fuente: <https://concepto.de/pagina-web/#ixzz6l8O70Dpw>

## ¿Para qué sirve una página Web?

Las páginas Web cumplen básicamente con la tarea de brindar información de cualquier índole y en cualquier estilo o grado de formalidad.

Algunas, al mismo tiempo, **permiten distintos grados de interacción entre usuarios o con alguna institución**, como son las páginas de foros, servicios de citas o [redes sociales](#), las páginas de compra y venta de bienes, las páginas de consulta o de contacto con empresas, instituciones gubernamentales o con [ONGs](#), e incluso las páginas de soporte técnico especializado.

En principio, las funciones de una página Web son tan amplias como la demanda de los [usuarios](#) y la oferta de sus creadores.

Fuente: <https://concepto.de/pagina-web/#ixzz6l8OIV1ei>

### 3. Tipos de página Web

Existen dos tipos de página Web, conforme al modo en que se genera su contenido:

- **Páginas Web estáticas.** Operan mediante la descarga de un fichero programado en código HTML, en el que están todas las instrucciones para que el navegador reconstruya la página Web, accediendo a las ubicaciones de sus elementos y siguiendo un orden preconcebido, rígido, que no permite la interacción con el usuario. Este tipo de páginas son meramente informativas, documentales, no interactivas.
- **Páginas Web dinámicas.** A diferencia de las anteriores, las páginas Web dinámicas se generan en el momento mismo del acceso del usuario, empleando para ello algún lenguaje interpretado (como el PHP), lo cual le permite recibir solicitudes del usuario, procesarlas en [bases de datos](#) y ofrecer una respuesta acorde a sus requerimientos.

Fuente: <https://concepto.de/pagina-web/#ixzz6l8ON9xMJ>

## Navegador Web

Un navegador Web es **un software de aplicación que sirve para abrir páginas Web** tanto en una ruta local (como el disco rígido) o provenientes de la [Internet](#).

Se les conoce como “navegadores” o “exploradores”, a partir de la metáfora de que la [Red](#) es un lugar vasto y abarrotado, para el que se necesita de una plataforma.

En ese sentido, los navegadores Web nos permiten “entrar” a Internet y visualizar distintos contenidos **a partir del ingreso de direcciones [URL](#)** o del empleo de servicios online de búsqueda de datos (conocidos como [Buscadores Web](#)).

Fuente: <https://concepto.de/pagina-web/#ixzz6l8OaAE17>

## MOODLE. -

### ¿Qué es moodle y cómo funciona?

"La palabra Moodle originalmente es un acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular).

Una de las principales características de Moodle sobre otros sistemas es que está hecho en base a la pedagogía social constructivista, donde la comunicación tiene un espacio relevante en el camino de la construcción del conocimiento. Siendo el objetivo generar una experiencia de aprendizaje enriquecedora" (Martínez, 2008)[8].

### **Moodle es Código Abierto (Open Source)**

Una de las fortalezas de Moodle es que es Software Libre. Esto significa que su creador inicial, al momento de publicarlo en Internet, decidió utilizar la Licencia Pública GNU (GPL) y por lo tanto puede ser utilizado sin pagar "licencias". La institución que lo instale está autorizada a copiar, usar y modificar Moodle. En consecuencia, la plataforma Moodle conforma un sistema permanentemente activo, seguro y en constante evolución.

### **¿Cuáles son las ventajas de Moodle?**

- "Sistema escalable en cuanto a la cantidad de alumnos
- Creación de cursos virtuales y entornos de aprendizaje virtuales
- Complemento digital para cursos presenciales
- Posibilidad de diversos métodos de evaluación y calificación
- Accesibilidad y compatibilidad desde cualquier navegador web, independiente del sistema operativo utilizado" (Dans, 2009)[9].

### **¿Cómo Funciona Moodle?**

"Moodle está basado en contenidos que se montan en un servidor web, esto hace posible que los estudiantes puedan ingresar en todo momento para revisar los cursos en los que están inscritos. Moodle está programado sobre PHP un lenguaje de programación, por esta razón el servidor debe ser compatible con dicha tecnología.

Para el profesor montar una actividad o documento cuenta con bastantes opciones como foros, talleres, páginas web y demás. A parte de esto el docente puede verificar y publicar las notas de los estudiantes" (Martínez, 2008)[10]. En la figura 1(documania, 2012)[11] se muestra de forma más clara el funcionamiento de Moodle y la interacción profesor-Moodle-estudiante.

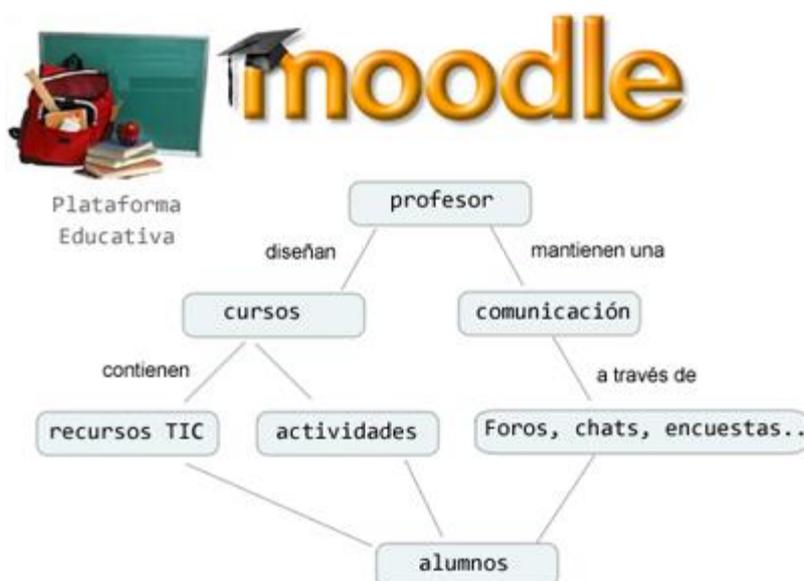


Figura 1. Esquema de Moodle.

El profesor en la mayoría de los casos es el encargado de diseñar el curso, ese proceso implica montar los contenidos, generar las actividades y plantear las evaluaciones.

### **Algunos Problemas**

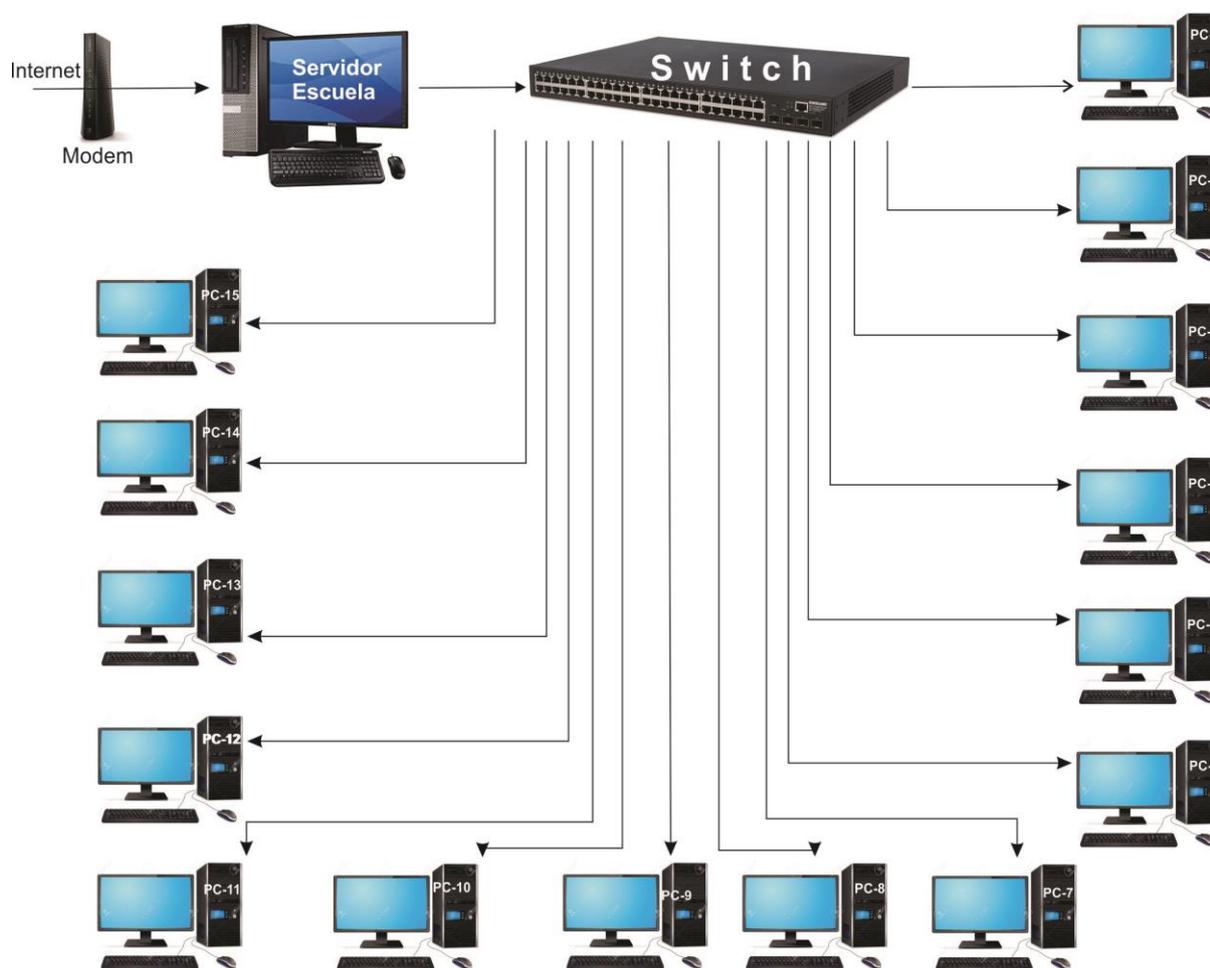
A pesar de los beneficios que se han mencionado antes Moodle cuenta con algunos problemas. Para garantizar su disponibilidad, Moodle requiere estar alojado en un servidor web, los cuales no son tan económicos e instituciones educativas y profesores pocas veces cuentan con estos equipos. Una solución más económica puede ser comprar un espacio en un servidor de terceros, denominado hosting, esto evita los costes de mantenimiento pero de todos modos se debe pagar una cantidad de dinero. La última opción son los servidores que permiten alojar de manera gratuita los cursos que queramos crear, el problema de estos es que muchas veces limitan las opciones y ejecutan publicidad en nuestros cursos. A pesar de esto último son una gran opción en especial para instituciones pequeñas o profesores individuales. Milaulas.com es una de estas herramientas pues permite crear cursos virtuales

sobre Moodle de forma gratuita y por medio de un editor bastante amigable, en la versión gratis únicamente monta un nivel bastante bajo de publicidad. En materiales fundamentales podrás encontrar un completo tutorial de cómo crear tu curso en Milaulas.com  
Última modificación: Wednesday, 8 de April de 2015, 10:00

<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/investigacion/mod/page/view.php?id=3170>

## ANEXO 4

### EL AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA



El servidor entre otras, cuenta con plataforma Moodle en localhost, para compartir sesiones de aprendizaje y evaluación en línea dentro del AIP.

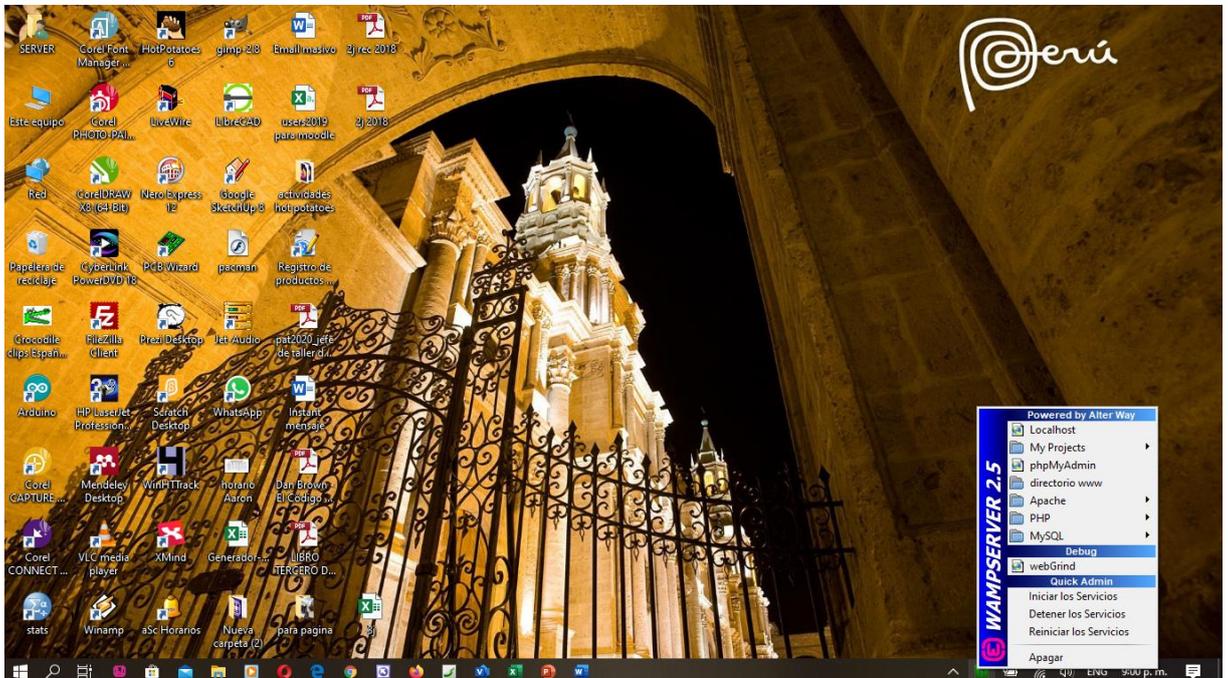
Administrador: DAIP crea los cursos y asigna a los docentes como responsables de dichos cursos.

## IMPLEMENTACION DE REDES MOBILES:

Tipo 1: Red móvil para exponer y compartir archivos:

Es posible establecer una red de computadoras, móvil. Los pasos son:

- Instalar un servidor web en la laptop del docente, como el WAMP, que incluye APACHE MySQL y PHP. En esta demostración se instaló la versión 2.5.
- Al instalar wamp, se crea por defecto la carpeta **wamp** en la unidad C, y dentro de ella se crea automáticamente la carpeta **www**.
- Dentro de la carpeta www, es donde podemos crear nuestras carpetas, para que puedan ser vistos por otras PCs, tabletas o Celulares de nuestra red móvil que estamos creando
- Luego se descarga Moodle. En este caso se descargó la versión 3.1.2. Se descomprime y todos los archivos deben ser copiados a la carpeta **moodle** que debe crearse previamente dentro de la carpeta **www** que se ha mencionado.
- En el archivo config.php (línea 20 y 21, como se ve en la imagen) se debe establecer la forma como se ingresará desde cualquier equipo de la red.
- En la laptop del docente que contiene instalado el wamp y Moodle, activamos el servidor web



- Para ingresar al servidor de la red creada, en la laptop, Tablet o celular abrimos un navegador: Chrome, internet Explorer o Mozilla, luego en la barra de direcciones escribimos la ruta 192.168.0.100/nombre de la carpeta que habíamos creado para que sea compartida. Con esto podremos ver los archivos que el servidor desea que vean los demás.
-

```

C:\wamp\www\moodle\config.php - Notepad++
Archivo Editar Buscar Vista Codificación Lenguaje Configuración Herramientas Macro Ejecutar
Plugins Ventana ?
httpd.conf index.php config.php index.php index_2.php config.php
2
3  unset($CFG);
4  global $CFG;
5  $CFG = new stdClass();
6
7  $CFG->dbtype = 'mysql';
8  $CFG->dblibrary = 'native';
9  $CFG->dbhost = 'localhost';
10 $CFG->dbname = 'moodle';
11 $CFG->dbuser = 'root';
12 $CFG->dbpass = '';
13 $CFG->prefix = 'mdl_';
14 $CFG->dboptions = array (
15     'dbpersist' => 0,
16     'dbport' => 3306,
17     'dbsocket' => '',
18 );
19
20 // $CFG->wwwroot = 'http://192.168.0.100/moodle';
21 $CFG->wwwroot = 'http://localhost/moodle';
22 $CFG->dataroot = 'C:\wamp\moodledata';
23 $CFG->admin = 'admin';
24
25 $CFG->directorypermissions = 0777;
26
27 require_once(dirname(__FILE__) . '/lib/setup.php');
28
29 // There is no php closing tag in this file,
30 // it is intentional because it prevents trailing whitespace problem
31
length: 763 lin Ln: 10 Col: 28 Sel: 0|0 Windows (CR LF) UTF-8 INS

```



## Tipo 2: Red móvil con plataforma LMS, sesiones virtuales, y evaluación en línea

La instalación es la misma, solo que para compartir con los estudiantes sesiones y evaluaciones virtuales, debe utilizarse la plataforma Moodle:

- Ingresar como administrador al Moodle, configurar el sitio
- Crear cursos
- En el curso específico, publicar, recursos, temas, links, y evaluaciones
- Activar el wamp server

El esquema es idéntico a la anterior, pero es este caso, en la laptop que servirá como servidor, se instala un software servidor web: En Windows (XAMPP O WAMP), en linux (XAMPP o LAMP), se instala un LMS tal como el Moodle, Chamilo, Atutor.

## ANEXO 5

### SESIONES VIRTUALES Y EVALUACION POR INTERNET UTILIZANDO MOODLE

En este nivel el docente utiliza plataforma LMS de la pagina web institucional, para interactuar virtualmente con sus estudiantes.

Software a utilizar:

Página web. Si no se dispone de internet, utilizar el servidor local de la red móvil.

Moodle

Hot potatoes

Primero debe tener creado un curso en el moodle

Paso 1. Utilizando hotpotatoes, puede producir recursos digitales: oraciones incompletas, crucigramas, preguntas de alternativa múltiple, ordenar palabras, etc. Exportar como página web.

Paso 2. Dentro del Moodle, como administrador, agregar actividad dentro del curso. Aquí tiene la opción de subir los archivos que ha creado con hot potatoes.

Paso 3. Los alumnos entran a la red con su usuario y contraseña y pueden ver las actividades que deben desarrollar.

Pero si quiere trabajar solo con Moodle, también es posible: