

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E**  
**INFORMÁTICA**



**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

---

**“Metodología para la implementación del servicio de infraestructura  
en la nube para las revistas científicas de la UDH”**

---

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO  
DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

AUTOR: Lozano Cajas, Heenry Huilfredo

ASESOR: Sulca Correa, Omar Iván

HUÁNUCO – PERÚ

2023

# U

### TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis ( )
- Trabajo de Suficiencia Profesional( X )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Gestión y Desarrollo de Sistemas de Información

**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)**

### CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

**Área:** Ingeniería, Tecnología

**Sub área:** Ingeniería eléctrica, Ingeniería electrónica

**Disciplina:** Ingeniería de sistemas y comunicaciones

# D

### DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Ingeniero de sistemas e informática

Código del Programa: P06

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

### DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 41555028

### DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 42230320

Grado/Título: Máster universitario en ingeniería informática

Código ORCID: 0000-0002-6442-588X

# H

### DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Solis Jara, Paolo Edver	Ingeniero de sistemas e informática	41656218	0000-0002-6936-1985
2	Suarez Paucar, Carlos Enrique	Maestro en ciencias con mención en ingeniería de sistemas	41836635	0000-0001-5123-2088
3	Manzano Lozano, Ethel Jhovani	Ingeniero de sistemas e informática	22498550	0000-0003-3499-1132



# UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

## Facultad de Ingeniería

P. A. DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL, PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO(A) DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

En la ciudad de Huánuco, siendo las 18:30 horas del día 10 del mes de julio del año 2023, se lleva a cabo la sustentación presencial en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, quienes se reunieron los **Jurados Calificadores** integrado por los Docentes:

- |                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| ➤ Ing. Paolo Edver Solis Jara       | PRESIDENTE. |
| ➤ Mg. Carlos Enrique Suarez Paucar  | SECRETARIO. |
| ➤ Ing. Ethel Jhovani Manzano Lozano | VOCAL.      |

Nombrados mediante la Resolución N° 1510-2023-D-FI-UDH para evaluar el Trabajo de Suficiencia Profesional intitulada: **"METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA EN LA NUBE PARA LAS REVISTAS CIENTÍFICAS DE LA UDH"**, Presentado por el (la) **Bach: Heenry Huilfredo LOZANO CAJAS**, para optar el Título Profesional de Ingeniero(a) de Sistemas e Informática.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas: procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo(a) APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 14... y cualitativo de SUFICIENTE según el (Art. 47).

Siendo las 19:38 horas del día 10 del mes de julio del año 2023, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

  
Ing. Paolo Edver Solis Jara  
ORCID: 0000-0002-6936-1985  
DNI: 41656218  
Presidente

  
Mg. Carlos Enrique Suarez Paucar  
ORCID: 0000-0001-5123-2088  
DNI: 41836635  
Secretario

  
Ing. Ethel Jhovani Manzano Lozano  
ORCID: 0000-0003-3499-1132  
DNI: 22498550  
Vocal



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**



### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Yo, Omar Iván Sulca Correa, asesor del PA Ingeniería de Sistemas e Informática y designado mediante documento: RESOLUCIÓN No 2022-2022-D-FI-UDH, del bachiller Heenry Huilfredo LOZANO CAJAS, de la investigación titulada: **“METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA EN LA NUBE PARA LAS REVISTAS CIENTÍFICAS DE LA UDH”**,

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 8% verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Antiplagio Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 14 de agosto de 2023

Omar Iván Sulca Correa

DNI: 42230320

ORCID: 0000-0002-6442-588X

# entrega final

## INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

7%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.udh.edu.pe](http://repositorio.udh.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

2

Submitted to Royal Holloway and Bedford  
New College

Trabajo del estudiante

<1%

3

[thishosting.rocks](http://thishosting.rocks)

Fuente de Internet

<1%

4

[www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)

Fuente de Internet

<1%

5

[hdl.handle.net](http://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

<1%

6

[repositorio.unican.es](http://repositorio.unican.es)

Fuente de Internet

<1%

7

[dspace.ucuenca.edu.ec](http://dspace.ucuenca.edu.ec)

Fuente de Internet

<1%

8

[pesquisa.bvsalud.org](http://pesquisa.bvsalud.org)

Fuente de Internet

<1%



Omar Iván Sulca Correa

DNI: 42230320

ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-6442-588X>

## **DEDICATORIA**

A Dios por permitirme despertar día a día, a mis padres que me dieron la vida y me apoyaron siempre en todas mis actividades y a mi familia que son el motor para seguir adelante, en especial en memoria de mi hermana Gerly.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecer a los docentes de la Universidad de Huánuco quienes generosamente me compartieron sus conocimientos y experiencias a lo largo de mis estudios universitarios y, de una manera muy especial a la directora de la oficina Editorial Universitaria Mg. Mely Ruiz Aquino.

# ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTOS .....	III
ÍNDICE .....	IV
ÍNDICE DE FIGURAS .....	VIII
RESUMEN .....	X
ABSTRACT .....	XI
INTRODUCCIÓN .....	XII
CAPÍTULO I .....	14
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	14
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	14
1.1.1. PROBLEMA GENERAL .....	14
1.1.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....	14
1.2. OBJETIVOS .....	14
1.2.1. OBJETIVO GENERAL .....	14
1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	15
CAPÍTULO II .....	16
MARCO TEÓRICO .....	16
2.1. ANTECEDENTES DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL .....	16
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES .....	16
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES .....	16
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES .....	17
2.2. BASES TEÓRICAS .....	17
2.2.1. COMPUTACIÓN EN LA NUBE (CLOUD COMPUTING) .....	17
2.2.2. SERVIDORES EN LA NUBE .....	18
2.2.3. AMAZON, SERVICIOS AWS .....	18
2.2.4. INSTANCIA EC2 .....	19
2.2.5. OPEN JOURNAL SYSTEM (OJS) .....	19
2.2.6. MODELO EC2 .....	19
CAPÍTULO III .....	21
ASPECTOS DEL ÁREA .....	21

3.1.	DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN.....	21
3.1.1.	NOMBRE .....	21
3.1.2.	RUC .....	21
3.1.3.	RUBRO .....	21
3.1.4.	UBICACIÓN .....	21
3.1.5.	RESEÑA .....	21
3.1.6.	MISIÓN .....	22
3.1.7.	VISIÓN.....	22
3.2.	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ÁREA DONDE REALIZÓ LA PRÁCTICA .....	23
	CAPÍTULO IV.....	24
	DESARROLLO DE EXPERIENCIA LABORAL.....	24
4.1.	IDENTIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA .....	24
4.2.	ACTIVIDADES DE PERSONAL DE INFORMÁTICA DE LA EDITORIAL UNIVERSITARIA .....	25
4.2.1.	IMPLEMENTAR LAS MEJORAS EN EL SISTEMA OJS .....	25
4.2.2.	ALIMENTAR EL SISTEMA CON LOS NUEVOS NÚMEROS Y ARTÍCULOS DE LA REVISTA .....	25
4.2.3.	REVISAR LA PRIMERA FASE DE ENVÍO DE LOS MANUSCRITOS POSTULADOS .....	25
4.2.4.	PASAR POR EL SOFTWARE TURNITIN LOS NUEVOS MANUSCRITOS PROPUESTOS PARA VER EL PORCENTAJE DE SIMILITUD.....	25
4.2.5.	LEVANTAR OBSERVACIONES Y REQUISITOS PARA LAS PRÓXIMAS INDEXACIONES .....	26
4.2.6.	HACER MARCACIÓN DE METADATOS EN AMELICA .....	26
4.2.7.	COORDINAR LA DIFUSIÓN DE CONVOCATORIAS EN EL FACEBOOK DE LAS REVISTAS .....	26
4.2.8.	PROMOCIONAR CADA ARTÍCULO EN LAS REDES SOCIALES (FACEBOOK, TWITTER, INSTAGRAM) .....	26
4.2.9.	ATENDER CORREOS Y MENSAJES DE LOS INVESTIGADORES .....	27
4.2.10.	REGISTRAR Y ASESORAR DOCENTES Y ESTUDIANTES PARA LOS CÓDIGOS ORCID .....	28

4.2.11. TRANSMITIR LOS SEMINARIOS POR EL CANAL DE YOUTUBE DE LA EDITORIAL O EL FACEBOOK DEL VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN.....	28
4.2.12. PRESTAR EL SERVICIO INFORMÁTICO PARA LOS CURSOS Y SEMINARIOS .....	28
4.2.13. MODIFICAR Y HACER NUEVAS PUBLICACIONES EN LA PÁGINA DE UDH VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN .....	29
4.2.14. CAPACITAR A LOS DOCENTES EN EL MANEJO DE CLASSROOM EN LA PANDEMIA .....	29
4.3. COMPETENCIAS PROFESIONALES ADQUIRIDAS.....	29
4.3.1. LOGROS.....	29
4.3.2. CONTRATIEMPOS .....	30
CAPÍTULO V.....	32
APORTES PARA LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA .....	32
5.1. MODELO .....	32
5.2. INSTRUMENTOS EMPLEADOS.....	32
5.2.1. UBUNTU SERVER 18.04.....	32
5.2.2. MOBAXTERM TERMINAL PARA WINDOWS .....	32
5.2.3. SERVIDOR APACHE.....	33
5.2.4. LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN PHP .....	33
5.2.5. BASE DE DATOS MYSQL.....	33
5.3. METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA EN LA NUBE .....	33
5.3.1. PLANIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE REQUISITOS .....	34
5.3.2. DISEÑO DE LA ARQUITECTURA DE LA NUBE.....	34
5.3.3. CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO EN LA NUBE.....	35
5.3.4. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA DE REVISTAS.....	43
5.3.5. MIGRACIÓN DE DATOS .....	59
5.3.6. PRUEBAS Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD.....	59
5.3.7. CAPACITACIÓN Y DOCUMENTACIÓN .....	61
5.3.8. MONITOREO Y MANTENIMIENTO.....	61
5.3.9. CONTINUIDAD DEL SERVICIO .....	62
CONCLUSIONES .....	63

RECOMENDACIONES.....	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
ANEXOS.....	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Proceso editorial de la revista Desafíos.....	27
Figura 2 Registro de cuenta en AWS Amazon .....	36
Figura 3 Consola de administración de AWS .....	37
Figura 4 Consola de administración de instancia de AWS .....	37
Figura 5 Consola de administración de Amazon Machine de AWS.....	38
Figura 6 Consola de administración de Instancia de AWS .....	38
Figura 7 Consola de administración de detalle de instancia de AWS.....	39
Figura 8 Consola de administración de almacenamiento de AWS .....	39
Figura 9 Consola de administración de etiquetas de AWS .....	40
Figura 10 Consola de administración de grupo de seguridad de AWS.....	41
Figura 11 Consola de administración de llave de seguridad de AWS.....	42
Figura 12 Consola de administración de instancias de AWS.....	42
Figura 13 Consola de administración de instancias de AWS.....	43
Figura 14 Consola de administración de MobaXterm .....	44
Figura 15 Consola de administración de MobaXterm enlazando con la instancia de AWS.....	45
Figura 16 Detalle del enlace con la instancia de AWS.....	45
Figura 17 Ejecutando comandos (sudo apt update) y (sudo apt upgrade) para actualizar el sistema operativo de la instancia de AWS.....	46
Figura 18 Ejecutando comando: sudo apt-get install apache2 para instalar servidor web Apache y lenguaje PHP .....	46
Figura 19 Ejecutando comandos: apt-get install software-properties-common para verificar versiones instaladas.....	47
Figura 20 Ejecutando comandos: add-apt-repository ppa:ondrej/php para instalar una versión reciente .....	47
Figura 21 Ejecutando comandos: apt update para actualizar los repositorios .....	48
Figura 22 Ejecutando comandos: apt-get install php7.3 para la instalación de PHP 7.3 .....	48
Figura 23 Ejecutando comandos: apt-get install php-pear php7.3-curl php7.3- dev php7.3-gd php7.3-mbstring php7.3-zip php7.3-mysql php7.3-xml .....	49
Figura 24 Ejecutando commando: apt-get install phpmyadmin.....	49

Figura 25 Ejecutando comandos: sudo apt install tasksel .....	50
Figura 26 Ejecutando comandos: sudo apt install tasksel .....	50
Figura 27 Ejecutando comandos: sudo mysql -u root -p para ingresar a MySQL y password: admin y creando base de datos con nombre ojs con el comando Créate database ojs; .....	51
Figura 28 Ejecutando comandos: grant all on ojs.* to 'usuario'@'localhost' identified by 'Pass123*123456'; .....	51
Figura 29 Ejecutando comando: flush privileges;.....	52
Figura 30 Ejecutando comando: sudo mysql -u usuario -p; y escribir el Password: Pass123*123456 .....	52
Figura 31 Ingresando a la página: <a href="https://pkp.sfu.ca/ojs/download/ojs-3.3.0.tar.gz">https://pkp.sfu.ca/ojs/download/ojs-3.3.0.tar.gz</a> .....	53
Figura 32 Descomprimiendo ojs.3.3.0.tar.gz con el comando tar xvf.....	53
Figura 33 Ejecutando comando sudo mv ojs-3.3.0 /var/www; para moverlo a la carpeta deseada .....	54
Figura 34 Ejecutando comando ls para verificar que nuestro instalador se encuentre en la carpeta deseada /var/www/ .....	54
Figura 35 Ejecutando comando chmod para dar permisos de escritura a los archivos de nuestra carpeta /var/www/ .....	55
Figura 36 Ejecutando comando nano config.inc.php para abrir el archivo config.inc.php, se editará y se guardarán los cambios con el menú inferior .	56
Figura 37 Cambiando los datos de acceso de nuestra base de datos OJS en el config.inc.php .....	56
Figura 38 Poniendo el IP público <a href="http://3.139.103.155">http://3.139.103.155</a> (en nuestro caso) de Amazon en nuestro navegador ya nos sale la plantilla del sistema del OJS	57
Figura 39 Llenando los datos de acceso y administración en la plantilla principal .....	57
Figura 40 Marcando casilleros de los idiomas a utilizar .....	58
Figura 41 Fijando los datos de acceso de nuestra base de datos .....	58
Figura 42 Terminando la Instalación.....	59
Figura 43 Panel de control de OJS, aquí se crea la revista .....	60
Figura 44 Creando el primer número, con volumen número y año .....	60
Figura 45 Ingresando un artículo para probar.....	61

## RESUMEN

El objetivo de esta propuesta es darle mayor visibilidad en el tiempo a las revistas de la UDH para alcanzar las indexaciones y el reconocimiento de los investigadores de otras partes del mundo teniendo una revista en línea las veinticuatro horas del día durante todo el año. Para dicha propuesta se utilizó una infraestructura con los servicios EC-2 de AWS, esta infraestructura emplea un sistema operativo servidor Apache, Linux Ubuntu Server 18.04, un administrador de base de datos en MySQL, con PHP como lenguaje de programación, donde se instaló la versión 3.2.1 del OJS.

Cumplíéndose el propósito primordial Las revistas científicas de la UDH estarán las 24 horas del día de esta manera las indexadoras y los investigadores tienen estas revistas de la UDH a disposición para buscar, leer, analizar, comentar, citar, consultar y cosechar metadatos.

**Palabras claves:** editorial universitaria, revistas científicas, plataforma OJS, Turnitin, ORCID.

## ABSTRACT

The objective of this proposal is to give UDH journals greater visibility over time to achieve indexing and recognition by researchers from other parts of the world, having an online journal twenty-four hours a day throughout the year. For this proposal, an infrastructure with AWS EC-2 services was used, this infrastructure uses an Apache server operating system, Linux Ubuntu Server 18.04, a MySQL database administrator, with PHP as programming language, where the OJS version 3.2.1.

Fulfilling the primary purpose The scientific journals of the UDH will be available 24 hours a day, thus the indexers and researchers have these UDH journals available to search, read, analyze, comment, cite, consult, and harvest metadata.

**Keywords:** university press, scientific journals, OJS platform, Turnitin, ORCID.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) viene haciendo un trabajo riguroso de supervisión a fin de que las universidades peruanas brinden un mejor servicio educativo, por lo cual dentro de sus lineamientos se ha contemplado la producción científica conforme lo señala el artículo 48 de la Ley Universitaria 30220 (2014) respecto a la investigación dirigido a los docentes y a los estudiantes; en tal sentido la Universidad de Huánuco (UDH) puso al servicio de la comunidad científica la Revista Peruana de Ciencias de la Salud (RPCS) y la revista Desafíos con la finalidad de que tanto los docentes como los estudiantes puedan publicar sus trabajos científicos. Recientemente, se puso a disposición la Revista Innovación Empresarial y la Revista Científica de Ingeniería, Diseño y Arquitectura Contemporánea. La revista Desafíos desde el año 2013 viene publicando investigaciones multidisciplinarias, y desde el año 2019 se optó por publicar también en formato digital. Al igual que la RPCS, actualmente ambas revistas se encuentran indexadas en LATINDEX, y la revista RPCS está en DOAJ (directorío de revistas de acceso abierto).

La oficina de editorial universitaria se dedica a la edición de ambas revistas, contando con un equipo selecto de profesionales, que se encargan desde la recepción de los manuscritos, del proceso editorial hasta su publicación final.

La COVID-19 hizo que las actividades de edición de artículos sean de manera virtual, utilizando de esta manera herramientas computacionales que hoy en día son muy populares.

Una de las diversas actividades que realiza la editorial universitaria viene a ser el soporte informático que se presta a ambas revistas. Las actividades más resaltantes son las de editar y publicar en variados formatos (PDF, HTML, XML) en el Open Journal System (OJS). Las actividades que se llevan a cabo son de manera virtual y llevados por varios actores, por tal razón se requiere del uso de herramientas de Google. Además, se realizan otras actividades consecuentes con las de edición y publicación.

Otra actividad importante consiste en la publicación de las revistas en el OJS. El OJS está alojada en los servidores de la universidad, teniéndose el riesgo de que se originen contratiempos tales como: la caída del servidor, el corte del suministro de energía eléctrica, el corte del servicio de internet, entre otras causas internas y externas.

Lo que genera que las revistas no estén en línea todo el tiempo dificultando el desarrollo normal de las actividades de la oficina editorial, así mismo perjudica la iteración de los investigadores que desean citar el contenido, a su vez, a las indexadoras que se encargan de la cosecha de METADATOS para su análisis y posible aprobación a otras nuevas bases de datos de más prestigio.

Además de lo descrito, cabe resaltar que los servidores de la universidad contienen gran cantidad de información muy importante y variada, por tal motivo no es recomendable hacer actualizaciones y manipulaciones del software OJS alojada en los servidores de la UDH, ya que se corren ciertos riesgos por su vulnerabilidad.

# **CAPÍTULO I**

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1. PROBLEMA GENERAL**

- Las revistas científicas de la UDH en la actualidad, al ser gratuitas y en línea deben estar a disposición de las indexadoras, de los investigadores y público en general; las revistas científicas electrónicas en oportunidades no se encontraron en línea.

#### **1.1.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- La representante de LATINDEX para su respectiva cosecha de datos en varias oportunidades encontró a la revista fuera de línea. También en el caso de los autores para que sus artículos sean consultados y citados en el momento que se requiriera debe estar en línea.
- La página de la revista muchas veces se encuentra fuera de línea ya sea por causa del fluido eléctrico, el servicio de internet que se cuelga o por otros motivos.
- El OJS al estar contenida en un servidor físico único está expuesta al ataque de virus, es por esto que los encargados de los servidores de la universidad no permiten hacer las modificaciones constantemente, por esto las páginas de las revistas no se actualizan y esto lleva a que algunas características para el proceso editorial no se encuentren disponibles como por ejemplo los mensajes automáticos de respuesta de correo desde el OJS.

### **1.2. OBJETIVOS**

#### **1.2.1. OBJETIVO GENERAL**

- Darle mayor visibilidad en el tiempo a las revistas de la UDH.

### **1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Alcanzar las indexaciones con una revista en línea las 24/7.
- Tener una revista disponible para citas de los investigadores del Perú y otras partes del mundo.
- Permitir las actualizaciones de los módulos y versiones más recientes necesarias para cumplir políticas nacionales e internacionales, y para las indexaciones a otras bases.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

##### **2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

Gómez (2013) en su investigación titulada “Metodología para implementar en la nube Aplicaciones Web basadas en Java” tuvo como finalidad Mostrar los pasos para crear una aplicación Web, que utilice los servicios de Google App Engine, para que un lector con conocimientos sobre JAVA sea capaz de: desarrollar una aplicación desde cero y hacerla completamente funcional en los servidores de Google en la nube.

Jinete y Aviles (2017) en su investigación “Subordinación de servidores para clúster en cloud usando AWS-EC2” La finalidad fue poder optimizar el uso de los recursos informáticos de esta manera estas empresas tienen que adquirir esta tecnología que nos lleva a no solo tener resultados más pronto, sino que también a ahorrar cientos de miles o cientos de millones de dólares en el mantenimiento de dispositivos o máquinas físicas que con el tiempo van quedando obsoletos.

##### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

Leyva (2015) en su investigación titulada “Propuesta de Computación en la nube para mejorar los sistemas informáticos de la Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo, Huaraz 2014” esta propuesta tuvo la finalidad de dar respuesta a los problemas de disponibilidad de información, seguridad, mantenimiento, etc. Debido Por cuanto su diseño permite que los usuarios puedan estar interconectados a través del internet, sin necesidad de tener que estar en continuo actualización y mantenimiento de los equipos tecnológicos de su servidor físico.

Charcape, et al. (2023) en su investigación “Análisis de la gestión de servicios de TI en la nube: beneficios y riesgos de su implementación” Este análisis nos da a conocer los beneficios y riesgos de la gestión de servicios de TI en la nube. Su implementación en la nube ofrece ventajas tales como la reducción de costos y flexibilidad, pero también presenta riesgos relacionados con la seguridad de datos, la privacidad y la dependencia en proveedores.

### **2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES**

Estrada y Paucar (2016) en su trabajo de tesis “Implementación de una nube privada con software libre para la mejora de la gestión de medios digitales del área administrativa y docente del CETPRO San Luis Gonzaga en el 2015” esta investigación tuvo la finalidad de procurar la optimización de la gestión de medios digitales y así aumentar la productividad y disminuir los tiempos de espera por el tema de búsqueda, y de almacenamiento de información, por tal motivo se la computación en la nube ya que las características y bondades de este servicio nos permitirá mejorar la gestión de medios digitales.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. COMPUTACIÓN EN LA NUBE (CLOUD COMPUTING)**

La computación en la nube o Cloud Computing se viene utilizando de manera ascendente, al principio solo era almacenamiento en la nube, con el paso del tiempo se fueron implementando más servicios, lo más resaltante es que esta tecnología es una infraestructura equipada con tecnologías ya existentes solo que esta vez están entrelazadas para dar un servicio potente, las empresas en esta última década están apostando por esos servicios ya que son elásticos, cómodos y adaptables a los cambios de necesidad de computación de las organizaciones. Las tecnologías que brindan son de tres categorías Infraestructura como servicio (IaaS), plataforma como servicio (PaaS) y software como servicio (SaaS). Lo más resaltante es que estas tecnologías están cuando lo necesites, el tiempo que lo requieras y

además de la capacidad que lo necesites. Estas tecnologías son (redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones, servicios), todas estas se llevan a cabo en servidores gigantes o mainframes. (Joyanes, 2018).

### **2.2.2. SERVIDORES EN LA NUBE**

La computación en la nube es la actividad computacional que se lleva a cabo en súper servidores externos ubicados en sitios remotos que cuentan con gran poder de procesamiento y almacenamiento, estos servidores externos procesan grandes cantidades de información, nosotros podemos conectarnos a estos servidores desde cualquier parte del mundo y hacer las diferentes actividades como programar, almacenar archivos, instalar programas, modificar programas, etc. Por ejemplo, se pueden alojar una página web dinámica sin necesidad de contar con un servidor propio, se pueden programar copias de seguridad y almacenarlos en la nube, se pueden utilizar servidores elásticos que van aumentando el tamaño de almacenamiento de acuerdo a la necesidad de uso, se pueden hacer grandes operaciones de cálculos financieros y matemáticos. También se cuenta con ambientes híbridos donde se pueden trabajar con servidores internos y externos a la vez.

AWS es un servicio brindado por Amazon de computación en la nube, para esto debemos inscribirnos con una cuenta de correo, una clave y registrar otros datos para poder empezar a utilizar los servicios de Amazon AWS sean gratuitos o de pago, para esto se debe utilizar una tarjeta de crédito que nos permitirá utilizar los servicios a pesar de no pagar ni un sol.

### **2.2.3. AMAZON, SERVICIOS AWS**

Una de las empresas que está a la vanguardia de los servicios de cloud computing es Amazon con su servicio Amazon Web Services (AWS), esta empresa además es confiable y es una de las empresas que ofrece los servicios a bajo costo y nos permite reducir o ampliar su uso de acuerdo a la necesidad de ampliación de recursos

computacionales. Por este motivo es que muchas empresas lo usan. (Tolosa-Cuadrado et al., 2014)

#### **2.2.4. INSTANCIA EC2**

Es un servicio de AWS que brinda la posibilidad de escoger la arquitectura que queremos para nuestra instancia, este servicio tiene como característica que te permite ajustar a la necesidad de cómputo que requiere el usuario, en este servicio podemos seleccionar el sistema operativo, la cantidad de memoria RAM, el tamaño de disco a utilizar el número de procesadores, dar una serie de pautas de seguridad de acceso y desde ahí ya podemos instalar todo el software que necesitamos. (AWS Amazon, 2017)

#### **2.2.5. OPEN JOURNAL SYSTEM (OJS)**

Es un sistema web gratuito, este sistema es elaborado por Public Knowledge Project (PKP), financiados con fondos federales de Canadá, el sistema se está convirtiendo en una herramienta valiosa para el proceso completo para las publicaciones seriadas en este caso para las publicaciones científicas en todo el mundo, desde el registro de los usuarios que pasan a ser en la mayoría de los casos los autores de los artículos que se postulan en el OJS, hasta la aprobación y publicación del artículo que para esto, antes pasa por los demás procesos de revisión y corrección (Simon Fraser University Library, 2014)

#### **2.2.6. MODELO EC2**

Los servicios de Amazon AWS están divididos en varios tipos de servicios como, por ejemplo, EC2 donde encontramos máquinas virtuales, servidores, infraestructura; encontramos también el servicio de almacenamiento que podemos contratar para almacenar nuestra información, otro es el servicio de base de datos donde podemos encontrar base de datos Sql, Mysql, Postgre, etc. Para la migración de datos también hay un servicio con la que Amazon cuenta, además ofrece el servicio donde se pueden utilizar herramientas de desarrollador. Así

mismo puedes disponer de información de toda la infraestructura usada como espacio disponible, cantidad de usuarios, tiempo, estadística etc.

Podemos solicitar el servicio de EC2 como primer servicio para poder tener un servidor web, para esto se debe conocer los requisitos del sistema a instalar y con esto seleccionar la alternativa correcta ya sea de pago o gratuito, cabe mencionar que los servicios gratuitos son limitados en capacidad y tipos especializados de servicios.

## **CAPÍTULO III**

### **ASPECTOS DEL ÁREA**

#### **3.1. DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN**

##### **3.1.1. NOMBRE**

Universidad de Huánuco.

##### **3.1.2. RUC**

20120710436

##### **3.1.3. RUBRO**

Educación superior universitaria.

##### **3.1.4. UBICACIÓN**

Jr. Hermilio Valdizán N° 871 en el distrito de Huánuco, provincia de Huánuco, departamento de Huánuco.

##### **3.1.5. RESEÑA**

En el año de 1982 se creó la universidad “Belaunde Terry”. Dicha casa de estudios empezó con la facultad de derecho. Debido a la confrontación de los alumnos por la necesidad de hacer su universidad una casa de estudios **con** las debidas licencias y toda la documentación en orden. El año 1988 se crea la Universidad Privada de Huánuco y progresivamente se crearon más facultades siendo una de ellas la facultad de ingeniería creada en el año 1992. El año 2001 ya con el nombre de Universidad de Huánuco se integra a la asamblea nacional de rectores. Desde el año 2014 la SUNEDU empieza a fiscalizar las universidades a nivel nacional en estricto cumplimiento de la nueva ley universitaria, lo cual permite a la universidad cumplir con todos los requerimientos exigidos para su licenciamiento y posteriormente su acreditación. Ya en los últimos años previos a la pandemia por la COVID – 19 muchas universidades al no alcanzar el respectivo licenciamiento pierden la licencia para seguir operando y esto lleva a que la población

estudiantil de esas universidades empieza a buscar otros centros universitarios para continuar sus estudios. La población estudiantil de la UDH empezó a crecer paulatinamente, y debido a la reciente pandemia, las clases solo se empiezan a dictar de manera virtual, permitiendo que la universidad sea reconocida y goce de prestigio, aunado a la producción científica que realizan los docentes, y muchos investigadores de otros países que vienen publicando en las revistas científicas de la Universidad de Huánuco con la finalidad de dar a conocer a sus publicaciones e investigaciones a nivel mundial. (Zevallos U. 2019)

### **3.1.6. MISIÓN**

“Formamos profesionales de alta calidad académica humanística, científica y tecnológica, con sensibilidad para contribuir al desarrollo de la región y el país; realizamos investigación comprometida con el desarrollo académico, la formación profesional y la solución de los problemas de nuestra sociedad; crecemos respetando el medio ambiente y en armonía con el entorno natural de nuestra zona de influencia”.

### **3.1.7. VISIÓN**

“Universidad acreditada, con excelencia académica en la formación profesional humanística, científica y tecnológica, ecológicamente sustentable; líder en el desarrollo regional y nacional”.

### **3.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ÁREA DONDE REALIZÓ LA PRÁCTICA**

La oficina de editorial universitaria es la oficina responsable de la administración de las revistas científicas de la Universidad de Huánuco, y cuenta con dos trabajadores con permanencia laboral, y ciertos colaboradores que **son** parte del equipo editorial de las revistas que publica la Universidad de Huánuco (UDH), entre ellos: correctores de estilo, traductores, maquetadores, diseñadores y encargados del soporte informático. Dicha oficina recibe las propuestas de autores procedentes de la misma universidad, así como de diversos autores de nuestro país y también del extranjero.

Las propuestas (manuscritos) son presentadas mediante la plataforma OJS y también remitidas a los correos electrónicos de cada revista. El equipo editorial se encarga de revisar los manuscritos propuestos, y emitir su conformidad según la aprobación de los revisores para su respectiva posterior edición, con la plena participación del autor del manuscrito y luego ser aprobado para su publicación tanto en formato físico como virtual.

La oficina editorial universitaria también ofrece las capacitaciones para la comunidad científica y a los alumnos en general que desean investigar y publicar contenidos. Anteriormente estas capacitaciones se realizaban en los salones de la UDH pero debido a la COVID -19 estas se realizan actualmente de manera virtual utilizando las plataformas Google Meet, Facebook live y YouTube Live, así como el uso de formularios de inscripción, encuestas, exámenes y control de asistencias todo de manera virtual, llegando así a los autores científicos de otras partes del mundo. La oficina editorial universitaria también se encarga de la gestión de las redes sociales (facebook) y de la página web del Vicerrectorado de Investigación de la UDH.

## **CAPÍTULO IV**

### **DESARROLLO DE EXPERIENCIA LABORAL**

#### **4.1. IDENTIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

Tras un proceso de análisis integral del área, se han identificado los siguientes problemas:

- Las revistas científicas de la UDH en la actualidad, al ser gratuitas y estar en línea deben estar a disposición de las indexadoras, los investigadores y público en general. Las revistas científicas electrónicas en oportunidades no se encontraron en línea, en el anexo 4 de este manuscrito se muestra una de las conversaciones con el personal de los servidores del repositorio de Revistas en las que no se encontraban en línea.
- La representante de LATINDEX para su respectiva cosecha de datos encontró en varias oportunidades a la revista fuera de línea (ver Anexo 5), También en el caso de los autores para que sus artículos sean consultados y citados en el momento que se requiriera debe estar en línea.
- La página de la revista muchas veces se encuentra fuera de línea ya sea por causa del fluido eléctrico o por otros motivos.
- El OJS al estar contenida en un servidor está expuesta al ataque de virus, es por esto que los encargados de los servidores de la universidad no permiten hacer las modificaciones constantemente, por esto las páginas de las revistas no se actualizan y esto lleva a que algunas características para el proceso editorial no se encuentren disponibles como por ejemplo los mensajes automáticos de respuesta de correo desde el OJS. En el anexo 6 de este informe se muestran los mensajes de los autores al no recibir la respuesta automática del OJS.

## **4.2. ACTIVIDADES DE PERSONAL DE INFORMÁTICA DE LA EDITORIAL UNIVERSITARIA**

### **4.2.1. IMPLEMENTAR LAS MEJORAS EN EL SISTEMA OJS**

Los colaboradores del Open Journal System de todo el mundo recogen experiencias de los usuarios en los procesos editoriales, estos sirven para hacer mejoras a lo largo del tiempo, para que cada vez más el sistema satisfaga las necesidades de sus usuarios, dichas mejoras se deben implementar periódicamente.

### **4.2.2. ALIMENTAR EL SISTEMA CON LOS NUEVOS NÚMEROS Y ARTÍCULOS DE LA REVISTA**

Cada periodo de tiempo las revistas científicas de la Universidad de Huánuco deben subir los artículos que salen aprobados para su publicación, en el caso de Desafíos y la nueva revista Innovación Empresarial cada seis meses y la Revista Peruana de Ciencias de la Salud cada tres meses. Esto es muy importante por el cumplimiento de la permanencia de las revistas en las indexadoras y futuras indexaciones.

### **4.2.3. REVISAR LA PRIMERA FASE DE ENVÍO DE LOS MANUSCRITOS POSTULADOS**

Los manuscritos presentados a la editorial por los diversos investigadores pasan por un primer filtro de selección de manuscrito, la revisión se hace con un formato que contempla los puntos principales y necesarios de un manuscrito de cualquier tipo (ver Anexo 1).

### **4.2.4. PASAR POR EL SOFTWARE TURNITIN LOS NUEVOS MANUSCRITOS PROPUESTOS PARA VER EL PORCENTAJE DE SIMILITUD**

Los manuscritos que son presentados a los correos y al OJS son evaluados mediante Turnitin para ver su porcentaje de similitud, siendo el porcentaje máximo permitido del 20%, y de ser el caso que se sobrepase dicho valor, es devuelto al autor para las correcciones

correspondientes, caso contrario el manuscrito es rechazado (ver Anexo 2).

#### **4.2.5. LEVANTAR OBSERVACIONES Y REQUISITOS PARA LAS PRÓXIMAS INDEXACIONES**

Las indexadoras obligan a cumplir ciertos requisitos para poder indexarse, estos requisitos de indexación son publicados en su página web, la revista debe levantar las observaciones para el cumplimiento de los criterios, las indexadoras dependiendo de su calidad y su prestigio tienen plazos largos de tiempo en contestar y la demora en la evaluación se debe al gran número de revistas que postulan. Por ejemplo, encontramos la metodología para aplicar al catálogo 2.0 de LATINDEX en: <https://www.latindex.org/latindex/postulacion/postulacionCatalogo>.

#### **4.2.6. HACER MARCACIÓN DE METADATOS EN AMERICA**

Esta marcación se realiza con el fin de obtener otros formatos que son exigidos por las indexadoras, la marcación es un proceso de depuración y selección de contenido que hace que la revista tenga una mejor presentación.

#### **4.2.7. COORDINAR LA DIFUSIÓN DE CONVOCATORIAS EN EL FACEBOOK DE LAS REVISTAS**

Las revistas científicas de la Universidad necesitan publicar las convocatorias para los cuales se realizan pagos por publicación mediante la plataforma de Facebook, seleccionando la característica del público a la que se quiere llegar, de esta manera se logra recibir más manuscritos que podrán ser evaluados por nuestras revistas.

#### **4.2.8. PROMOCIONAR CADA ARTÍCULO EN LAS REDES SOCIALES (FACEBOOK, TWITTER, INSTAGRAM)**

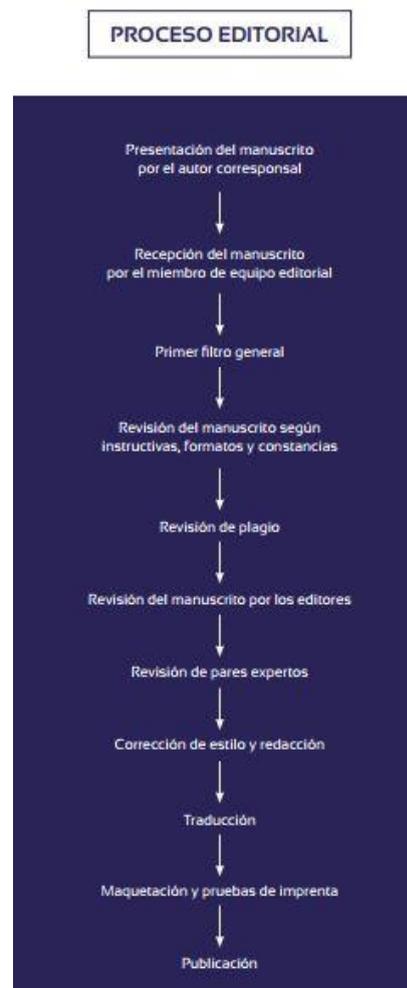
Una vez publicado un artículo este se publica en las diferentes redes sociales con el fin de lograr más vistas, descargas, además de citas.

#### 4.2.9. ATENDER CORREOS Y MENSAJES DE LOS INVESTIGADORES

Los artículos se reciben mediante plataforma o correo, y se envían mensajes de confirmación a los autores mediante los correos, luego se da paso al proceso editorial (ver Figura 1), todo este proceso se lleva a cabo entre los diferentes actores, autores, revisores y editores, la comunicación se da por correo y WhatsApp. Los autores también necesitan correo de aceptación de sus artículos para ser publicados dado que ahora las universidades piden producciones científicas a sus docentes y también a los estudiantes de pregrado y posgrado.

Figura 1

*Proceso editorial de la revista Desafíos*



Fuente: políticas editoriales de la Revista Desafíos.

#### **4.2.10. REGISTRAR Y ASESORAR DOCENTES Y ESTUDIANTES PARA LOS CÓDIGOS ORCID**

Los asesores de tesis (docentes), alumnos y los investigadores requieren de un código único de autores (ORCID), con esto cada autor está en la base de datos de ORCID, cada autor tiene una filiación, un grado y todas sus obras vinculadas al ORCID, el ORCID también tiene enlace con CONCYTEC.

#### **4.2.11. TRANSMITIR LOS SEMINARIOS POR EL CANAL DE YOUTUBE DE LA EDITORIAL O EL FACEBOOK DEL VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

Los seminarios durante la pandemia se dieron de manera virtual mediante el Google Meet, esta manera de hacer los seminarios y cursos vinieron para quedarse debido a que para los participantes es más cómodo poder ingresar remotamente, así mismo para los ponentes, de esta manera se ahorran gastos de movilidad, auditorios, salas, equipos, además de poder ingresar desde el trabajo, la casa, etc.

#### **4.2.12. PRESTAR EL SERVICIO INFORMÁTICO PARA LOS CURSOS Y SEMINARIOS**

- Una de las primeras actividades de la comisión de organización es preparar los formularios de inscripción para los participantes y este formulario sirve también para la entrega de los certificados del curso o seminario.
- La asistencia de los participantes se realiza mediante formularios y para los docentes mediante la página de capacitación de la universidad.
- Antes del curso se comparte el enlace del PRETEST para considerar el nivel de conociendo sobre el tema que tienen los participantes antes de ingresar al curso y el POSTEST al final del curso que sirva para evaluar lo impartido y lo aprendido por los asistentes.

- Al final se hace una encuesta de satisfacción para saber si el seminario o curso se llevó de la mejor manera y mejorar para el siguiente curso, también para escoger el próximo curso a dictar.
- Hacer los reportes de los participantes que participaron de manera activa y merecen ser considerados para el certificado del curso.

#### **4.2.13. MODIFICAR Y HACER NUEVAS PUBLICACIONES EN LA PÁGINA DE UDH VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

Como debería ser en toda página web la información es constantemente actualizada, la página muestra enlaces de las revistas, de las publicaciones externas de los autores con filiación de la Universidad de Huánuco, se publican los diferentes formatos como las normas APA y VANCOUVER, lineamientos y reglamentos para la investigación, también algunos libros en formato electrónico, investigaciones de los estudiantes, etc.

#### **4.2.14. CAPACITAR A LOS DOCENTES EN EL MANEJO DE CLASSROOM EN LA PANDEMIA**

Las clases se llevaron de manera virtual, para esto designaron a personal de soporte informático para capacitar a los docentes en la utilización de las herramientas de Google, utilizando las cuentas institucionales de la UDH. Las actividades realizadas anualmente son informadas al vicerrectorado de investigación (ver Anexo 3).

### **4.3. COMPETENCIAS PROFESIONALES ADQUIRIDAS**

#### **4.3.1. LOGROS**

A lo largo del tiempo de labores se van asumiendo nuevos retos en la oficina de Editorial Universitaria que básicamente son las de llevar a alcanzar el prestigio a las revistas científicas de nuestra universidad, las indexaciones son esos pasos para lograr ese anhelado prestigio, las revistas que están indexadas en bases de datos más populares a nivel mundial tienen la aceptación y el respeto de los investigadores, es por esto que es esencial ir paso a paso para alcanzar esas indexaciones que

llevarán a las revistas científicas de la UDH a ser prestigiosas, ir cumpliendo con los requerimientos que nos plantean estas indexadoras de gran prestigio, ahora nuestras revistas se encuentran indexadas en Latindex 2.0, DOAJ y vamos por las indexaciones de Scielo, posteriormente trataremos de alcanzar Scopus y WOS. Con respecto a los seminarios que se dictan a de manera virtual debido a la pandemia, se habilitó el canal de la Editorial Universitaria en YouTube alcanzando hasta el momento 568 suscriptores, debido a los contenidos publicados en el canal que son las grabaciones de los webinarios de los diversos talleres y seminarios que se llevan cada 6 meses por parte de la editorial. La red social Facebook de investigación con 3460 seguidores y de las revistas científicas de la Universidad de Huánuco alcanzaron también más seguidores, 283 por parte de Desafíos y 363 por parte de la Revista Peruana de Ciencias de la Salud.

#### **4.3.2. CONTRATIEMPOS**

- Los módulos de actualización a veces no están debidamente implementados es por esto que es peligroso coger alguna actualización que no se está seguro de su comportamiento, estos nuevos módulos pueden dañar el sistema.
- Los artículos ya maquetados deben ser bien revisados, por lo general hay errores de imprenta, fechas o en algunas palabras mal escritas que no se detectan a tiempo.
- Los autores no envían con información completa sus artículos, estos hay que pedir a los autores que los reenvíen.
- Algunos manuscritos son enviados a las revistas de la UDH y a dos o más revistas del país, esto hace que el reporte de similitud del artículo salga con porcentaje elevado por lo tanto se rechaza tal artículo.
- Las indexaciones siempre ameritan cambios en el contenido, el equipo editorial e información contenida en el OJS, por las observaciones que hacen las indexadoras, esto implica una mejora constante del sistema y del proceso editorial.

- Para la transmisión de YouTube o Facebook de los seminarios y cursos que se transmiten se debe tener la línea de internet estable, en algunas oportunidades se cortó el internet y se cortó la transmisión.

## **CAPÍTULO V**

### **APORTES PARA LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA**

Para dar solución a los problemas previamente mencionados se ha elaborado una metodología para la implementación del servicio de infraestructura en la nube, que permitirá tener la página activa siempre y con muy buena accesibilidad.

#### **5.1. MODELO**

El modelo que necesitamos es el modelo de implementación de Infraestructura como servicio (IaaS), en este modelo se toma los servicios bajo demanda de acuerdo al incremento de la necesidad de características como son de Hardware y Software, sistema operativo, memoria RAM, número de procesadores y espacio en disco. Sunilkumar S. Manvi., (Gopal Krishna Shyam, 2014)

#### **5.2. INSTRUMENTOS EMPLEADOS**

##### **5.2.1. UBUNTU SERVER 18.04**

Es el sistema operativo de servidores más utilizado o más descargado de las distribuciones libres para servidores basados en Linux, es uno de los servidores no tan recientes, pero es uno de los mejores por su seguridad y por qué presenta menos fallas (De la Hoz et al., 2009)

##### **5.2.2. MOBAXTERM TERMINAL PARA WINDOWS**

Es un conjunto de herramientas utilizada por programadores, analistas, ingenieros de informática y usuarios que necesiten manejar sus TI remotamente, este permite conectarse por diferentes protocolos de red y de esta manera manejar todos los recursos remotamente (Mobatek, 2021).

### **5.2.3. SERVIDOR APACHE**

Es un servidor web que tiene la licencia GNU, este software libre es uno de los más potentes servidores web (servidor para el protocolo HTTP) que se pueden instalar incluso en la nube, fue desarrollado por Apache Software Foundation, en 1996 es un servidor muy usado en todo el mundo por su estabilidad, seguridad y por ser altamente configurable (Gómez et al., 2013).

### **5.2.4. LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN PHP**

PHP “Hypertext Procesor” actualmente, a inicios del año 1994 se llamaba “Personal Home Page”, es un lenguaje de programación libre, que es traducido luego a HTML, que básicamente trabaja en parte de los servidores, capaces de generar contenido dinámico en la Word Wide Web. Es un lenguaje de programación libre pero no compatible con GNU sino con PHP licence. A medida que pasó el tiempo este código se volvió accesible por todos los sistemas operativos y las diversas plataformas, su competidor es ASP en Microsoft. Así pues, existen varias versiones de PHP para los diferentes sistemas operativos (Arias, 2013).

### **5.2.5. BASE DE DATOS MYSQL**

MySql es un gestor de base de datos y es un software libre que a través del tiempo se hizo muy popular y se volvió el más usado para todo tipo de aplicaciones incluso las de entretenimiento, una de sus características es que soporta gran cantidad de registros (millones), tablas (miles) y columnas (millones), es adaptable a varias plataformas por sus ejecutables en más de 20 de estas, esta creado con un lenguaje de programación C++, su licencia es GPL y es muy estable. (Santillán et al, 2014).

## **5.3. METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA EN LA NUBE**

Esta metodología propuesta se basa en la recopilación de información en la web, se puede considerar propia por que se cogió las mejores prácticas

de instalación de otras metodologías y las mejores prácticas de uso de los servidores en la nube, a continuación, se presenta la Metodología:

1. Planificación y análisis de requisitos.
2. Diseño de la arquitectura de la nube.
3. Configuración del entorno en la nube.
4. Desarrollo e implementación de la plataforma de revistas.
5. Migración de datos.
6. Pruebas y aseguramiento de calidad.
7. Capacitación y documentación.
8. Monitoreo y mantenimiento.
9. Continuidad del servicio.

### **5.3.1. PLANIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE REQUISITOS**

- Identificar los requisitos específicos de la revista científica, como el alcance, los tipos de contenido, las funciones requeridas, la escalabilidad y la seguridad.

El software que se escogió es el OJS, principalmente porque es el software que actualmente se utiliza en las revistas de la UDH, es el más popular y es de código abierto; así nos permitirá la mejor migración de datos y se tiene la experiencia del manejo de ese software.

- Evaluar las opciones de implementación en la nube y seleccionar la plataforma más adecuada para alojar la revista científica.

Se escogió el servicio de AWS por ser el más popular, tiene mejores costos, por la seguridad, además brinda un servicio que se ajusta a la demanda de los requerimientos del sistema.

### **5.3.2. DISEÑO DE LA ARQUITECTURA DE LA NUBE**

- Diseñar una arquitectura de nube escalable y segura para la revista científica, considerando aspectos como la disponibilidad, el

rendimiento y la redundancia. El modelo de implementación de Infraestructura como servicio (IaaS), en este modelo se toma los servicios bajo demanda de acuerdo al incremento de la necesidad de características como son de Hardware y Software, sistema operativo, memoria RAM, número de procesadores y espacio en disco. Sunilkumar S. Manvi., (Gopal Krishna Shyam, 2014)

- Definir la estructura de la base de datos, el almacenamiento de archivos, los servidores web y otros componentes necesarios. La estructura de base de datos y el almacenamiento ya está predeterminado por el sistema OJS.

### **5.3.3. CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO EN LA NUBE**

- Configurar y provisionar los recursos necesarios en la nube, como instancias de máquinas virtuales, almacenamiento, bases de datos y servicios adicionales requeridos.

Se escogió la máquina virtual con sistema operativo Linux Ubuntu server 18.04. con memoria RAM de 1gb, procesadores 86x y 8 gb de espacio en disco EBS, estos requerimientos son mínimos para poder instalar nuestro OJS y luego de acuerdo a lo que requerimos vamos solicitando más capacidad de Hardware a AWS.

- Establecer políticas de seguridad, como firewalls, grupos de seguridad y autenticación, para proteger el entorno de la revista científica.

Se va a utilizar como grupo de seguridad las siguientes combinaciones:

Reglas de entrada:

- IPv4 HTTP TCP 80 0.0.0.0/0
- IPv4 HTTPS TCP 443 0.0.0.0/0
- IPv4 SSH TCP 22 0.0.0.0/0

Reglas de salida:

IPv4 Todo el tráfico 0.0.0.0/0

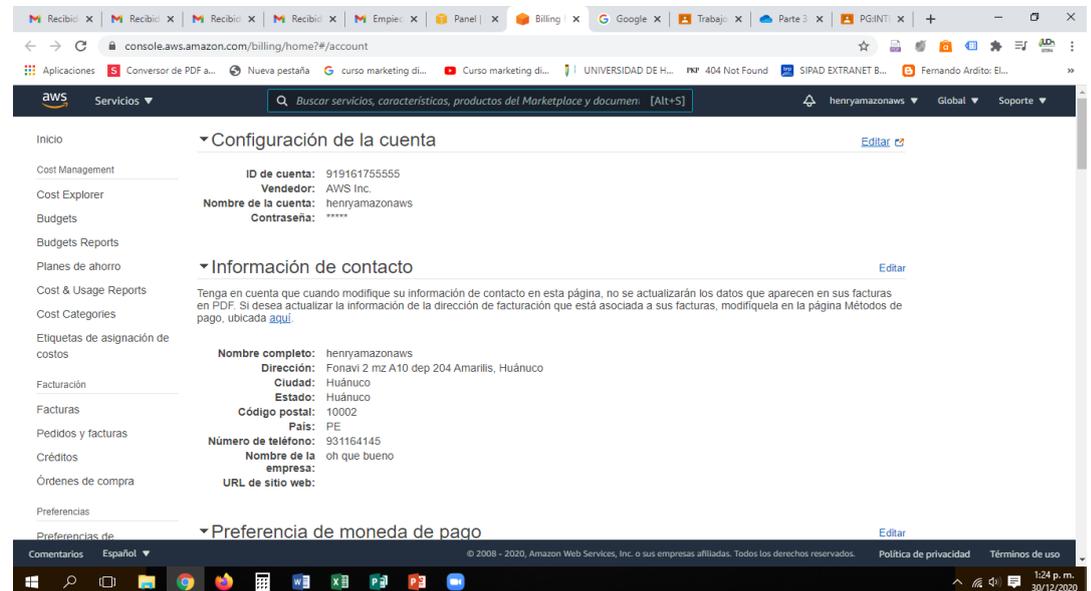
## Pasos:

### 5.3.3.1. REGISTRAR UNA CUENTA PERSONAL DE AWS AMAZON

La finalidad del registro de esta cuenta es para poder acceder a todos los servicios que brinda AWS Amazon, además de la facturación.

Figura 2

Registro de cuenta en AWS Amazon

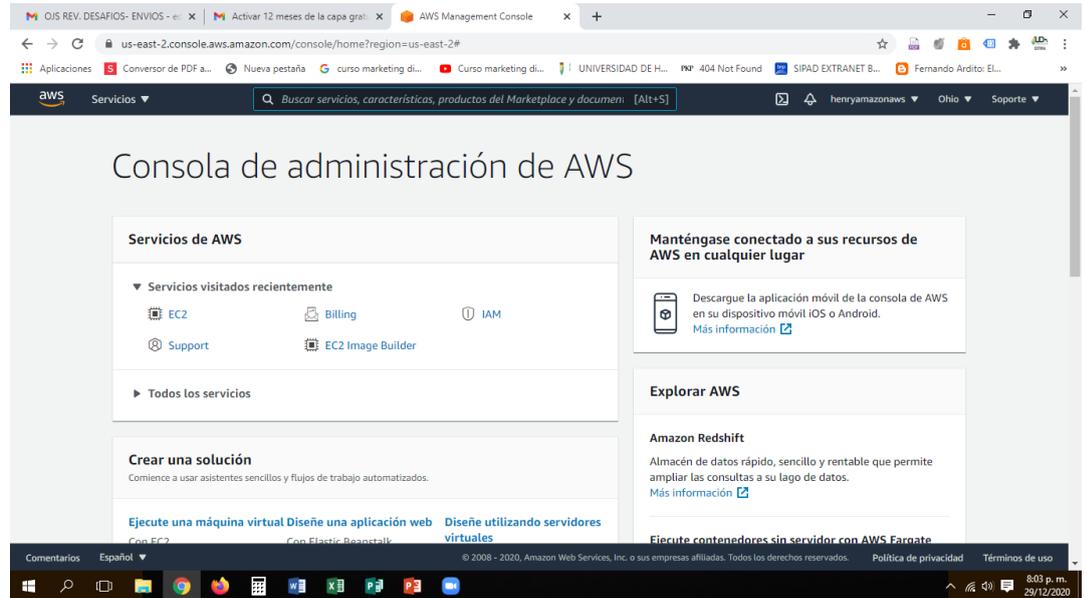


Fuente: inicio de portal de cuentas AWS Amazon.

### 5.3.3.2. SELECCIONAR ELASTIC CLOUD COMPUTING (EC2)

En la consola de administración de nuestra cuenta se debe seleccionar EC2 que es el servicio que vamos a utilizar.

**Figura 3**  
*Consola de administración de AWS*

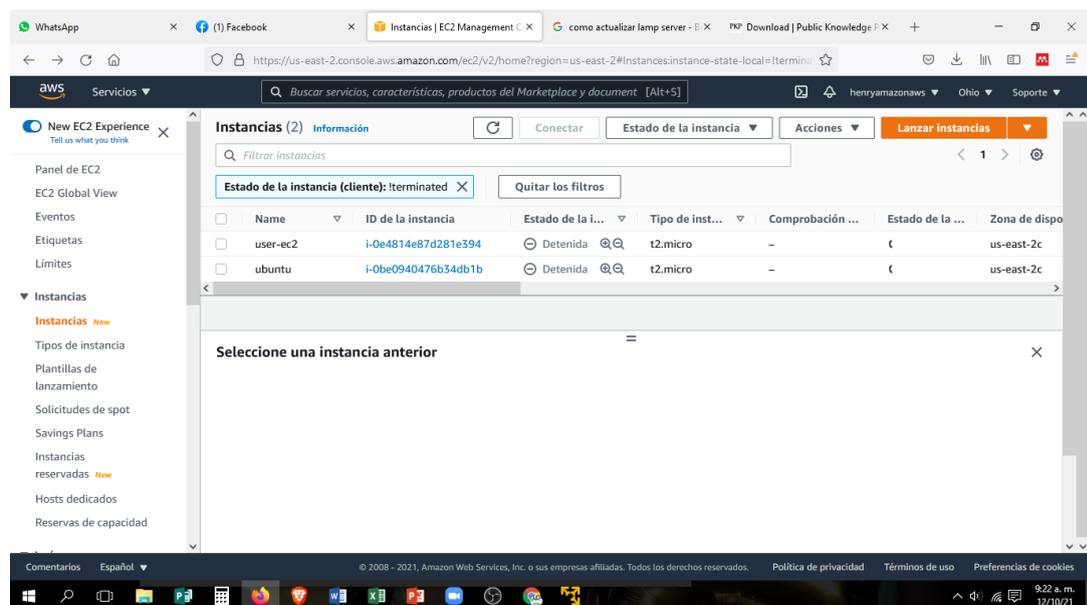


Fuente: portal de AWS Amazon.

### 5.3.3.3. CREAR Y LANZAR INSTANCIA EN EC2

La instancia se crea con el objetivo de seleccionar las características de sistema operativo, disco duro, memoria RAM, llave de acceso, seguridad, etc.

**Figura 4**  
*Consola de administración de instancia de AWS*



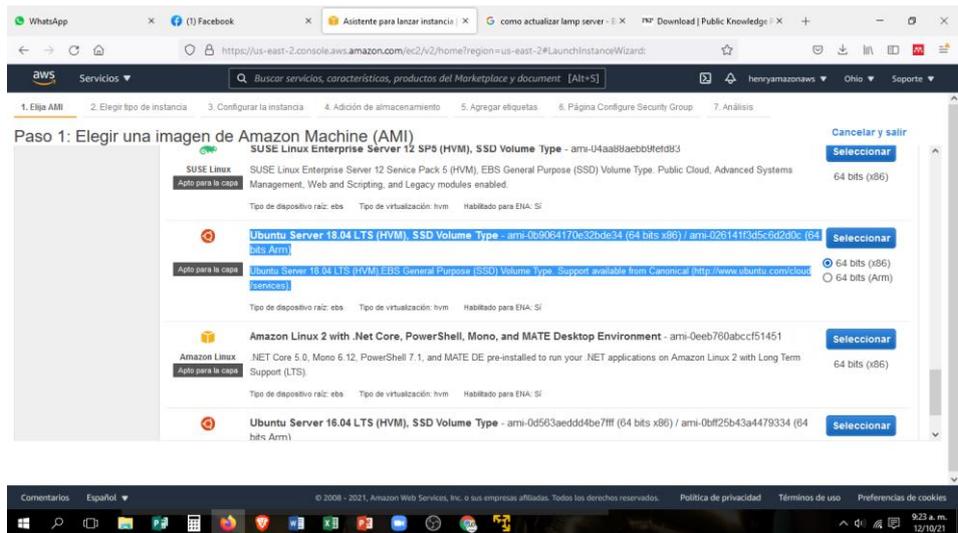
Fuente: portal de AWS Amazon.

### 5.3.3.4. ELEGIR SISTEMA OPERATIVO

El sistema operativo que elegimos es Ubuntu server 18.04 LTS por ser un servidor de Linux y cumple con los requisitos OJS 3.3.

Figura 5

Consola de administración de Amazon Machine de AWS



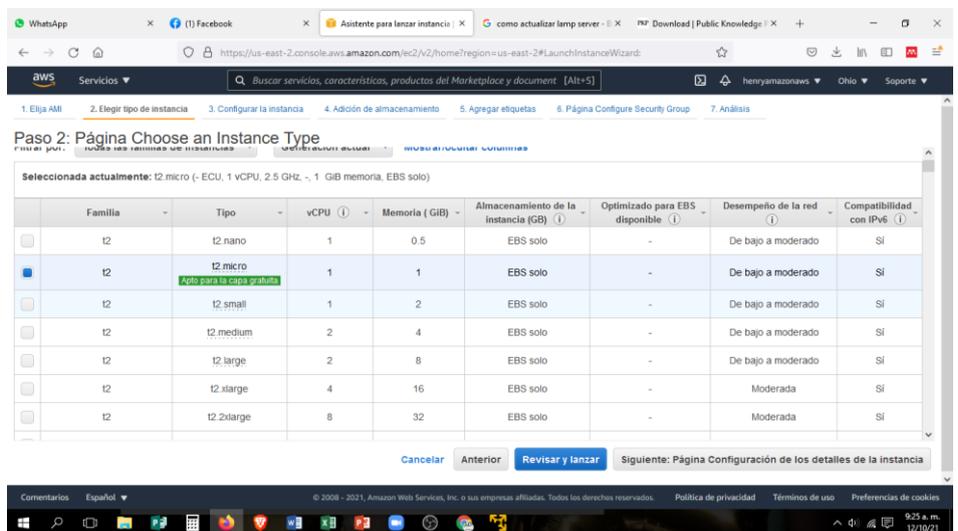
Fuente: portal de AWS Amazon.

### 5.3.3.5. ELEGIR TIPO DE INSTANCIA

Aquí se selecciona la cantidad de memoria, la memoria RAM y compatibilidad con la red.

Figura 6

Consola de administración de Instancia de AWS



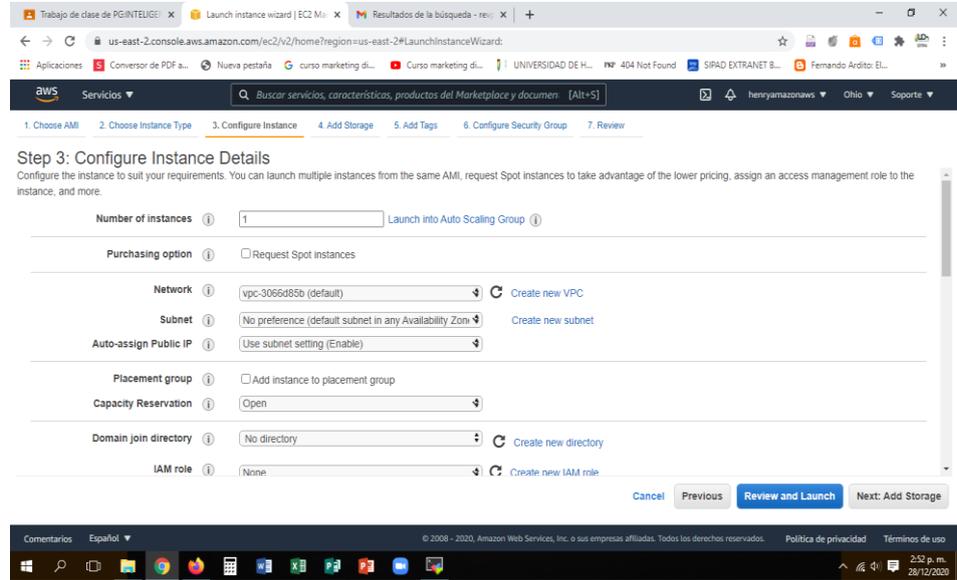
Fuente: portal de AWS Amazon.

### 5.3.3.6. CONFIGURAR LA INSTANCIA

Aquí se puede adicionar almacenamiento.

Figura 7

Consola de administración de detalle de instancia de AWS



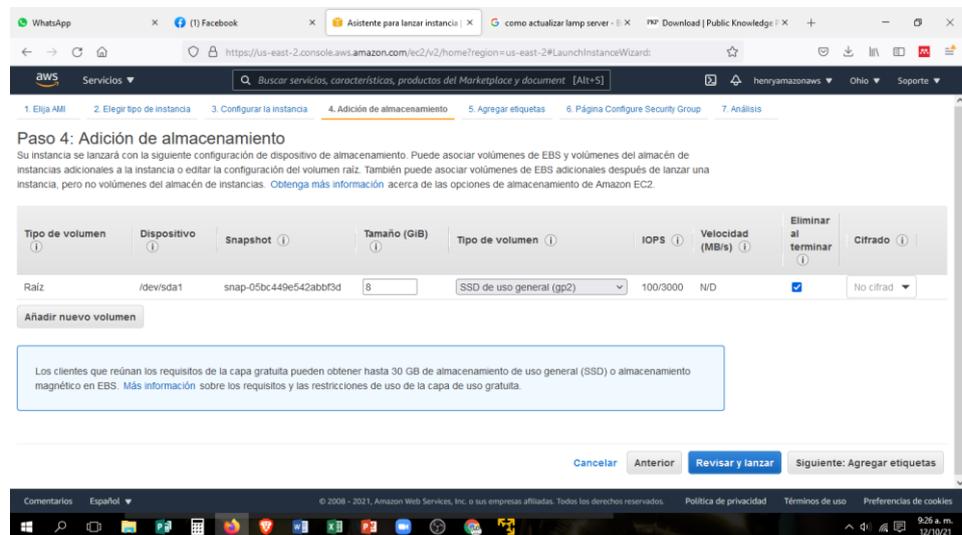
Fuente: portal de AWS Amazon.

### 5.3.3.7. ADICIONAR ALMACENAMIENTO

Este apartado es para adicionar almacenamiento de acuerdo a la necesidad que va teniendo nuestro sistema.

Figura 8

Consola de administración de almacenamiento de AWS



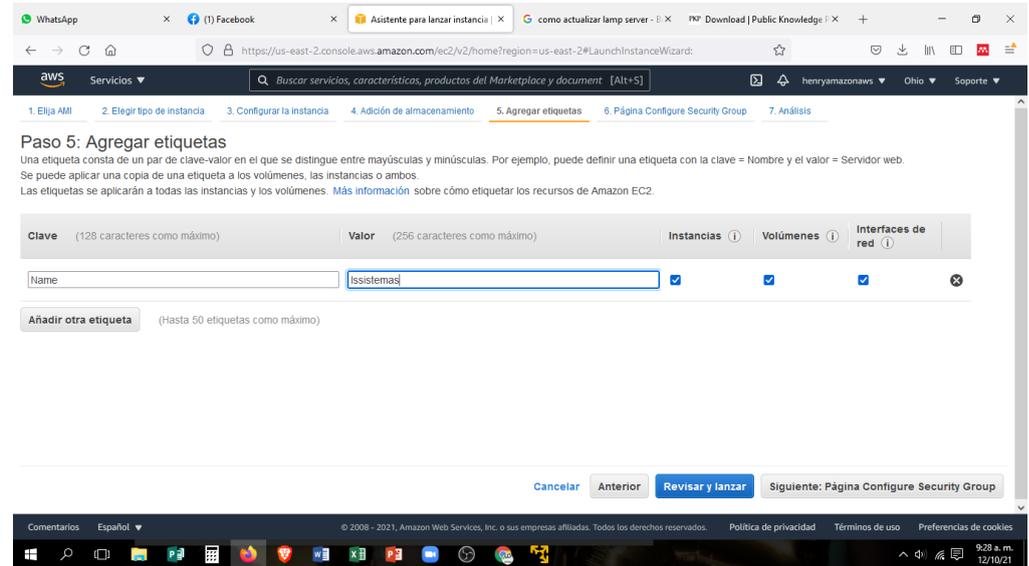
Fuente: portal de AWS Amazon.

### 5.3.3.8. PONER ETIQUETA A NUESTRA INSTANCIA

Es necesario poner un nombre a la instancia al tener varias instancias en una cuenta.

Figura 9

Consola de administración de etiquetas de AWS



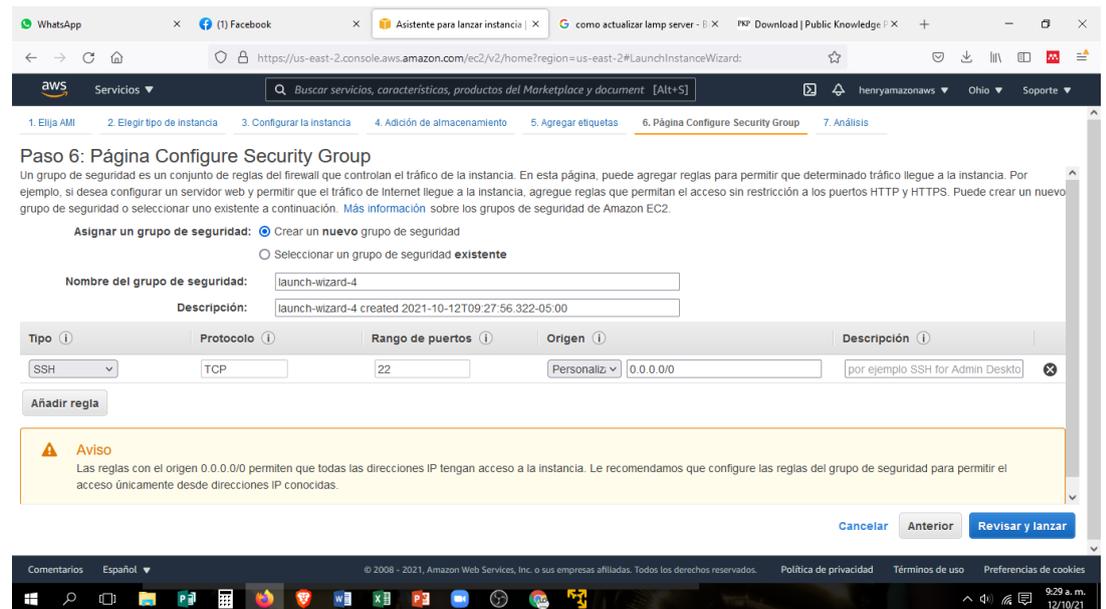
Fuente: portal de AWS Amazon.

### 5.3.3.9. CONFIGURAR LA SEGURIDAD DE NUESTRO SISTEMA

Aquí se da el tipo de acceso que tendrá la página, que puede ser restringido el acceso por nuestro propio IP o también un acceso libre

Figura 10

Consola de administración de grupo de seguridad de AWS

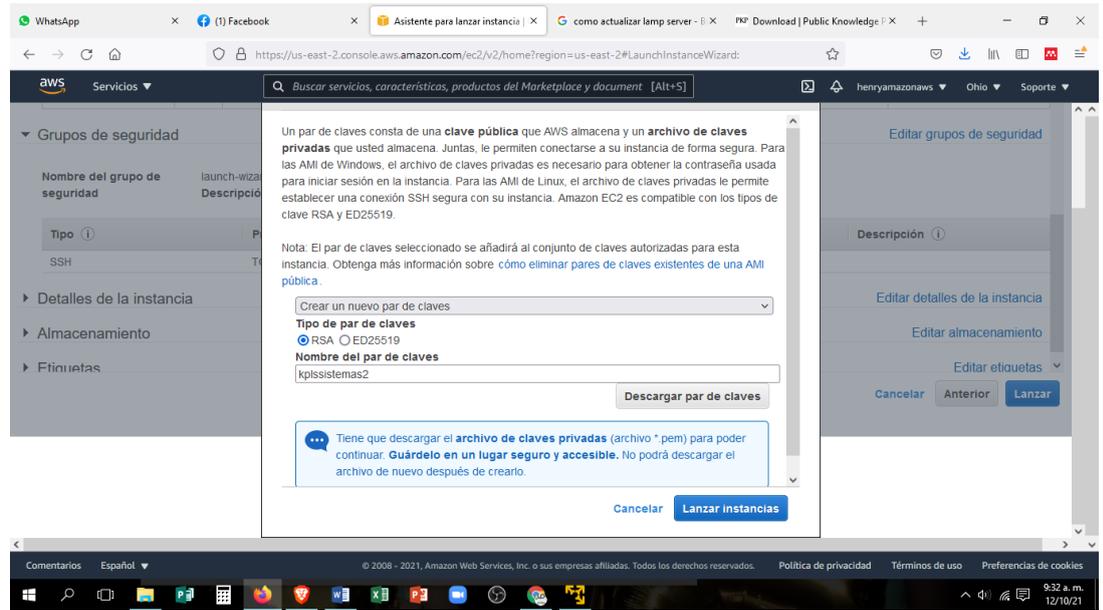


Fuente: portal de AWS Amazon.

Se crea una llave de seguridad que nos servirá para los sucesivos accesos (guardarlo en una carpeta de nuestra computadora).

Figura 11

Consola de administración de llave de seguridad de AWS

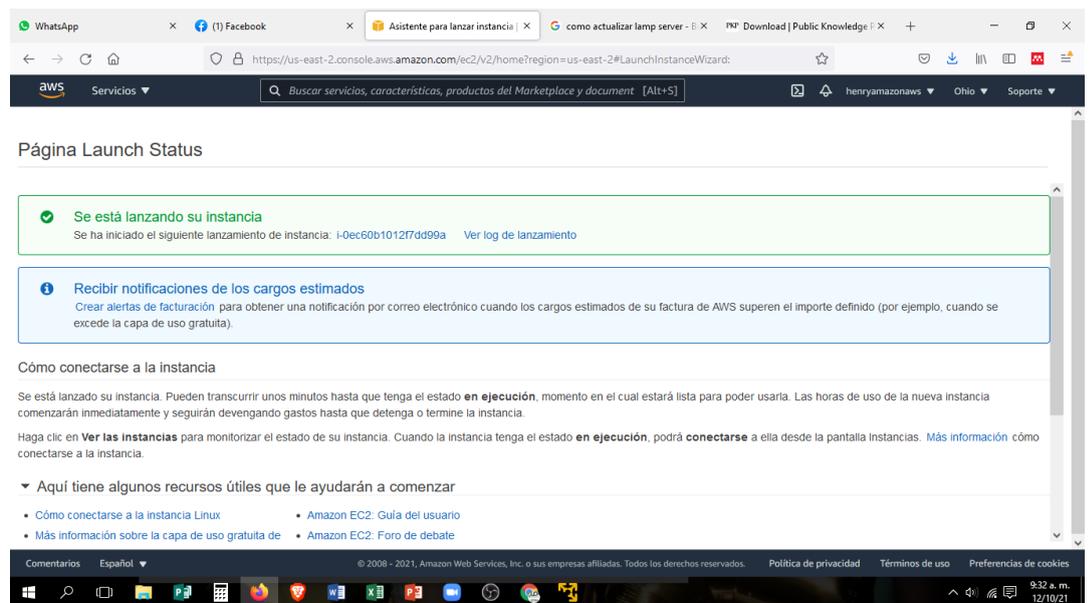


Fuente: portal de AWS Amazon.

### 5.3.3.10. SELECCIONAR LA INSTANCIA PARA PODER LANZARLA

Figura 12

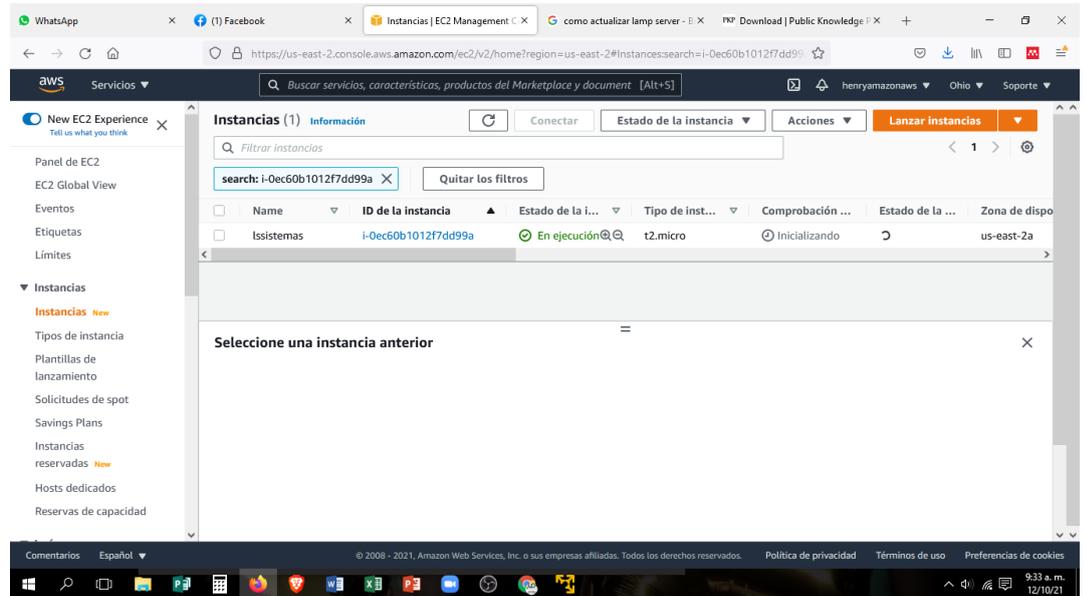
Consola de administración de instancias de AWS



Fuente: portal de AWS Amazon.

**Figura 13**

*Consola de administración de instancias de AWS*



Fuente: portal de AWS Amazon.

### **5.3.4. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA DE REVISTAS**

- Desarrollar o implementar el sistema de gestión de revistas científicas en la infraestructura de la nube.
- Personalizar y configurar la plataforma según los requisitos específicos de la revista, incluyendo la configuración de usuarios, roles, flujos de trabajo y opciones de publicación.

#### **Pasos:**

##### **5.3.4.1. UTILIZAR EL TERMINAL MOBAXTERM PARA WINDOWS**

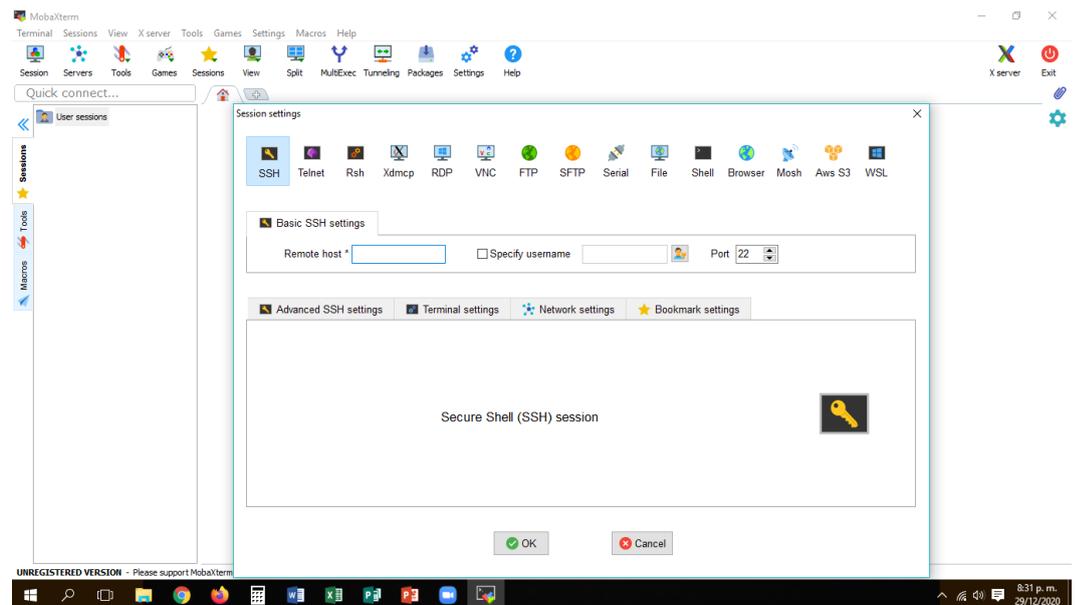
Para la conexión con EC2 se debe hacer mediante consolas de comandos, para este caso se eligió MobaXterm para Windows 10.

### 5.3.4.2. ABRIR EL TERMINAL EN SSH

En esta terminal se establece la comunicación con la computadora virtual de AWS que creamos, para esto se utiliza la llave que se creó en AWS y el IP de nuestra instancia de AWS.

**Figura 14**

*Consola de administración de MobaXterm*



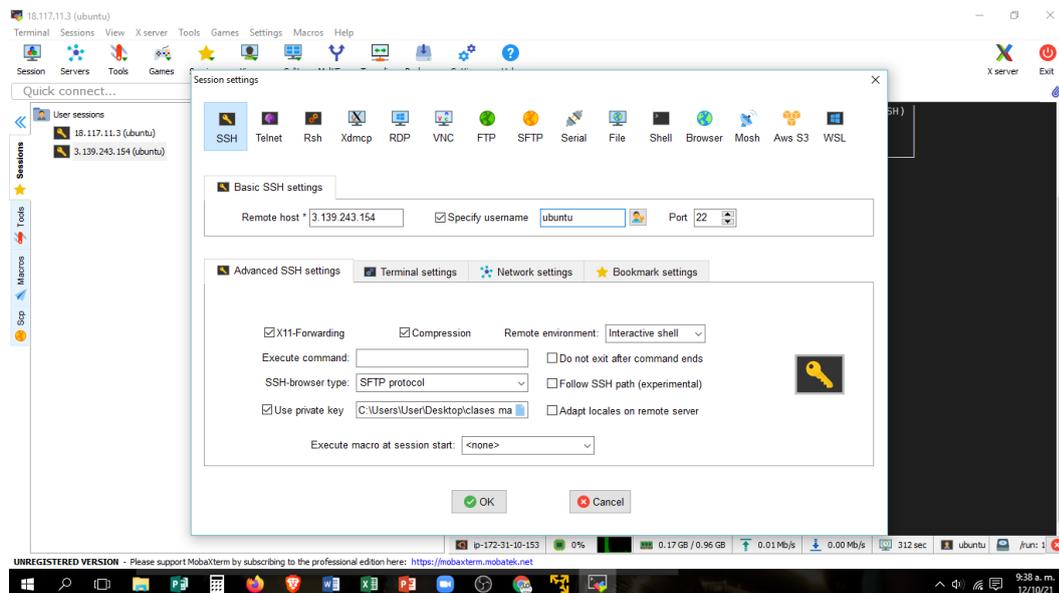
Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.3. ENLAZANDO EL TERMINAL EN LA CONSOLA CON NUESTRA IP UBUNTU SERVER 18.04 DE SW AMAZON

En Remote host escribir el (IP público que se obtiene en el servicio EC2 de Amazon) y en Specify username escribir “ubuntu” dado que estamos trabajando en una instancia de Ubuntu Server 18.04, también debemos enlazar con la llave privada que creamos en AWS mediante la consola y utilizarlo en el security key avanzado del terminal MobaXterm.

Figura 15

Consola de administración de MobaXterm enlazando con la instancia de AWS

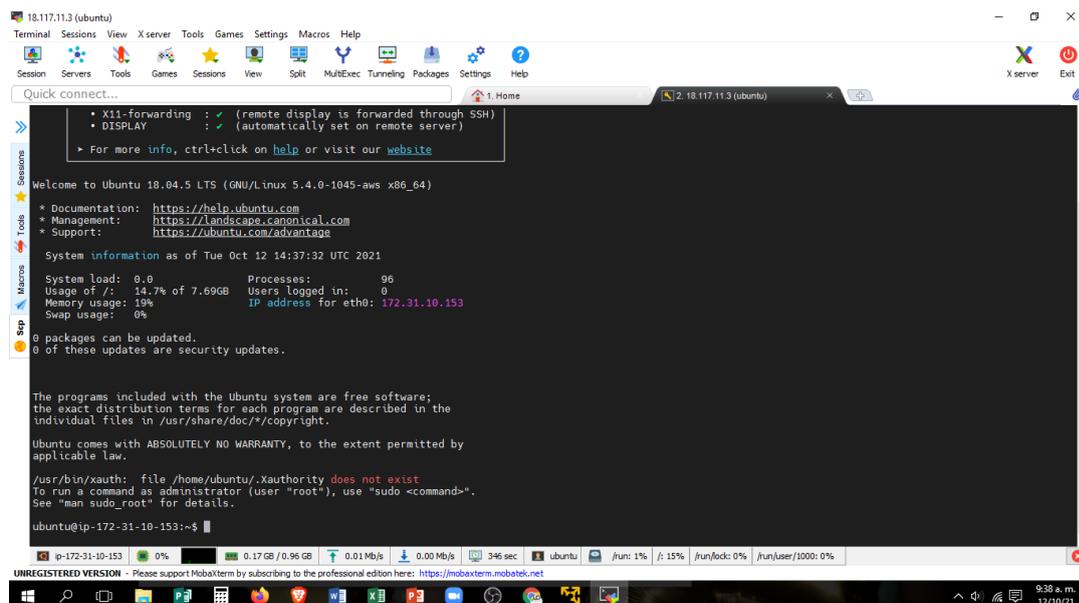


Fuente: panel de MobaXterm.

De esta manera hacemos el enlace con nuestro servidor externo en la nube. En este terminal realizaremos todas las instalaciones y las actualizaciones de los requisitos de OJS 3.3.2 para que nuestro sistema se pueda instalar sin contratiempos.

Figura 16

Detalle del enlace con la instancia de AWS

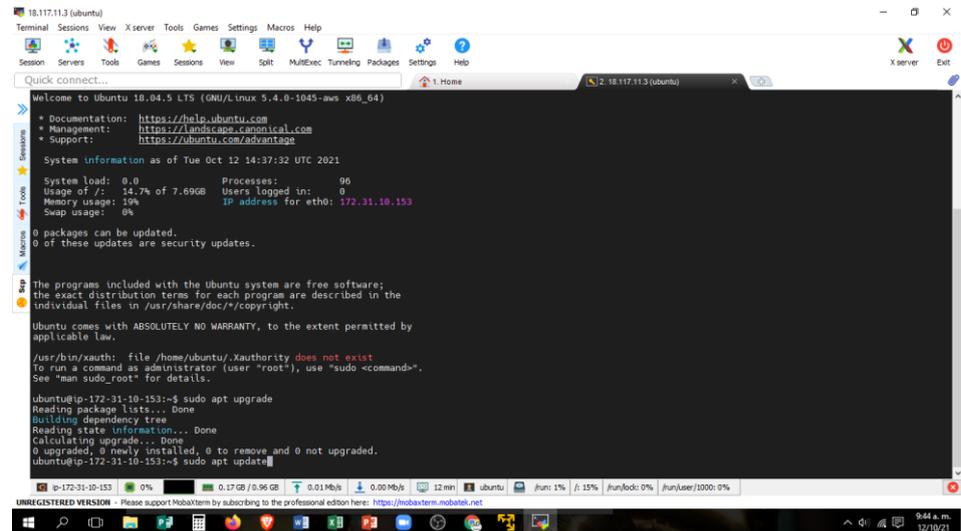


Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.4. ACTUALIZAR EL SISTEMA OPERATIVO CON LOS COMANDOS UPDATE Y UPGRADE

Figura 17

Ejecutando comandos (*sudo apt update*) y (*sudo apt upgrade*) para actualizar el sistema operativo de la instancia de AWS



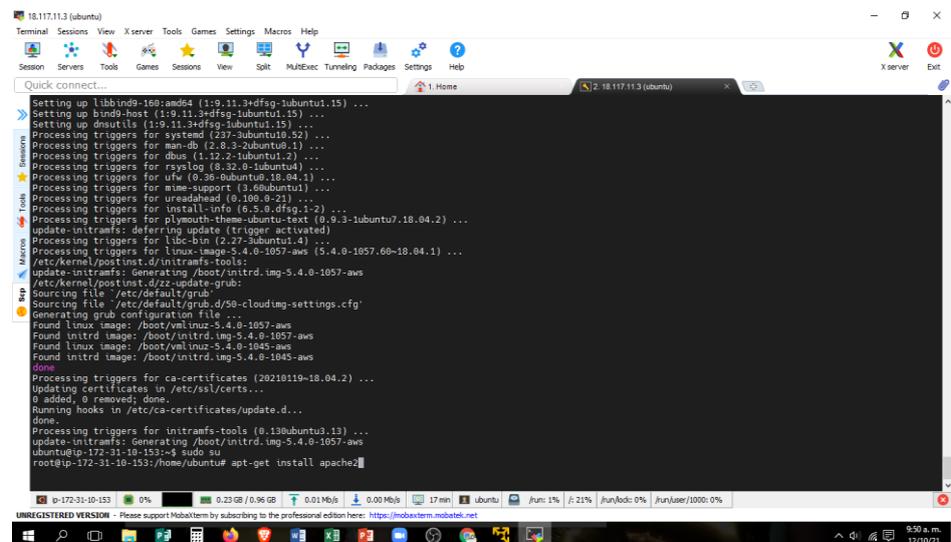
Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.5. INSTALACIÓN DE APACHE Y PHP

#### Instalando Apache 2

Figura 18

Ejecutando comando: *sudo apt-get install apache2* para instalar servidor web Apache y lenguaje PHP



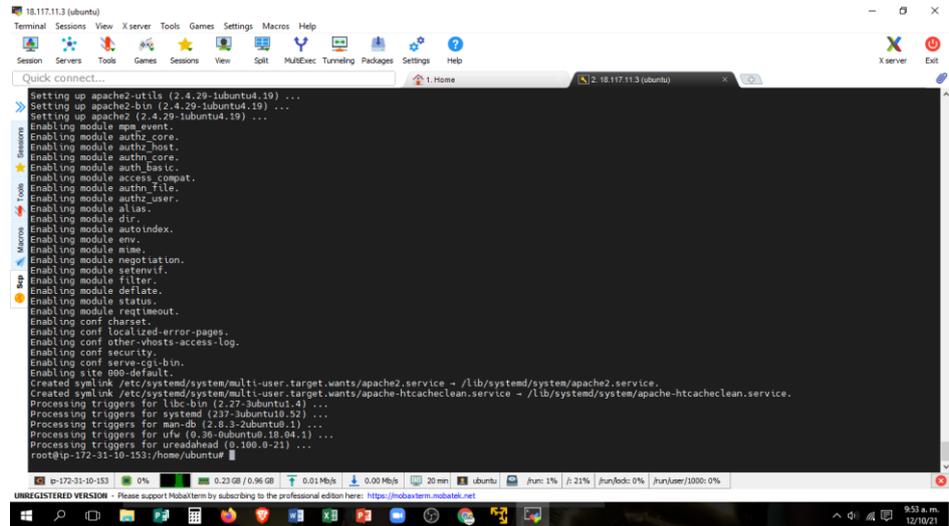
Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.6. VERIFICANDO E INSTALANDO PHP 7.3

Verificando si hay instalaciones

Figura 19

Ejecutando comandos: `apt-get install software-properties-common` para verificar versiones instaladas



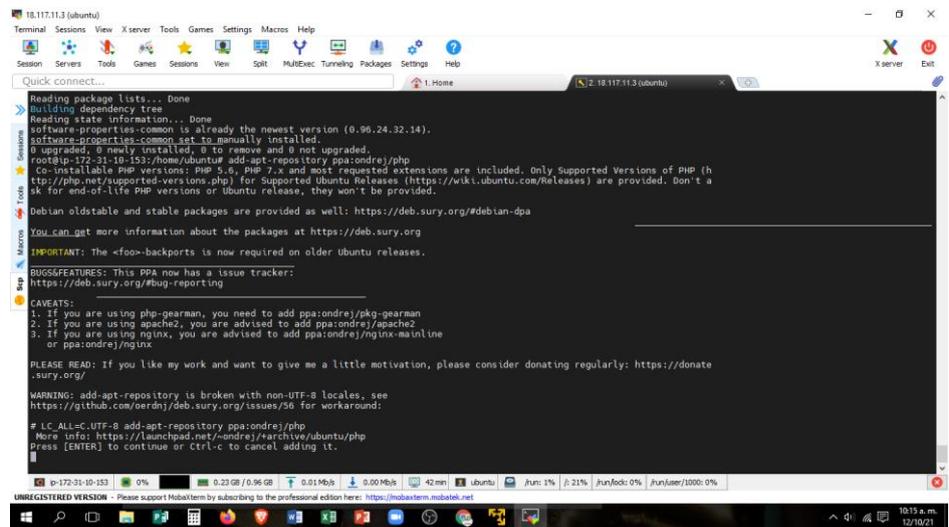
Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.7. LLAMANDO REPOSITORIO ONDREJ/PHP

Se utiliza este repositorio para encontrar las versiones más actuales de PHP

Figura 20

Ejecutando comandos: `add-apt-repository ppa:ondrej/php` para instalar una versión reciente

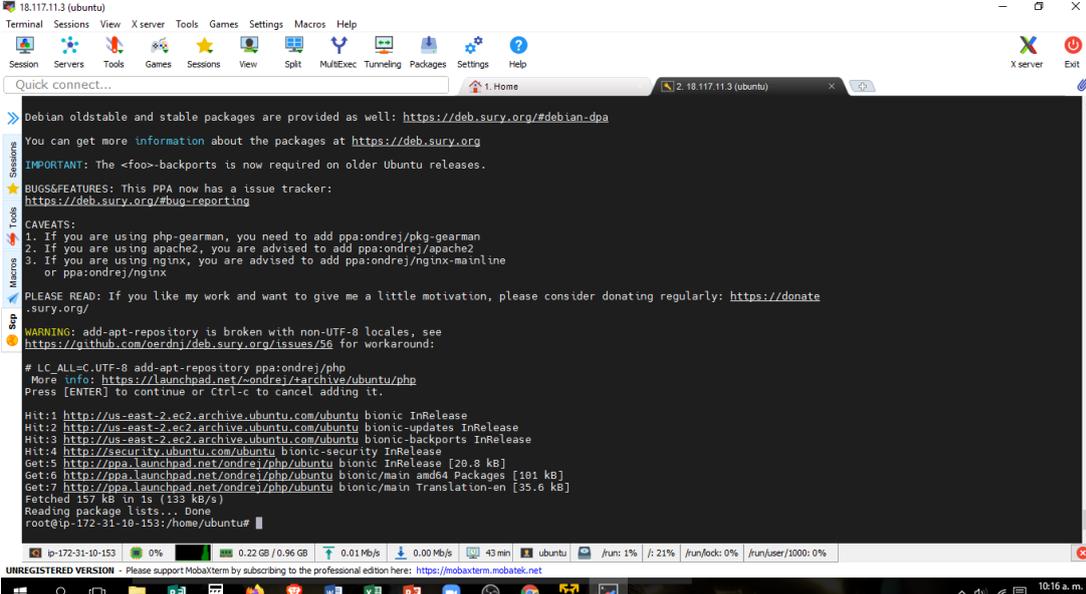


Fuente: panel de MobaXterm.

## 5.3.4.8. VOLVIENDO A ACTUALIZAR LOS REPOSITARIOS

Figura 21

Ejecutando comandos: `apt update` para actualizar los repositorios



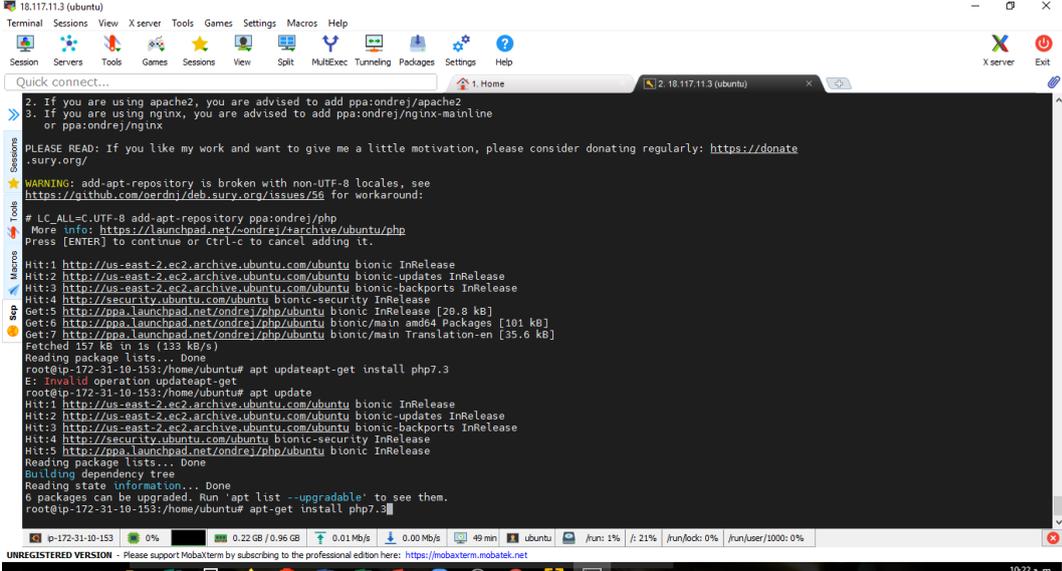
```
Debian oldstable and stable packages are provided as well: https://deb.sury.org/#debian-dpa
You can get more information about the packages at https://deb.sury.org
IMPORTANT: The <foo>-backports is now required on older Ubuntu releases.
BUGS&FEATURES: This PPA now has a issue tracker:
https://deb.sury.org/#bug-reporting
CAVEATS:
1. If you are using php-gearman, you need to add ppa:ondrej/pkg-gearman
2. If you are using apache2, you are advised to add ppa:ondrej/apache2
3. If you are using nginx, you are advised to add ppa:ondrej/nginx-mainline
or ppa:ondrej/nginx
PLEASE READ: If you like my work and want to give me a little motivation, please consider donating regularly: https://donate
.sury.org/
WARNING: add-apt-repository is broken with non-UTF-8 locales, see
https://github.com/oerdnj/deb.sury.org/issues/56 for workaround.
# LC_ALL=C.UTF-8 add-apt-repository ppa:ondrej/php
More info: https://launchpad.net/~ondrej/+archive/ubuntu/php
Press [ENTER] to continue or Ctrl-c to cancel adding it.
Hit:1 http://us-east-2.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease
Hit:2 http://us-east-2.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease
Hit:3 http://us-east-2.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-backports InRelease
Hit:4 http://security.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease
Get:5 http://ppa.launchpad.net/ondrej/php/ubuntu bionic InRelease [29.8 kB]
Get:6 http://ppa.launchpad.net/ondrej/php/ubuntu bionic/main amd64 Packages [101 kB]
Get:7 http://ppa.launchpad.net/ondrej/php/ubuntu bionic/main Translation-en [35.6 kB]
Fetched 157 kB in 1s (133 kB/s)
Reading package lists... Done
root@tp-172-31-10-153:/home/ubuntu#
```

Fuente: panel de MobaXterm.

## 5.3.4.9. INSTALANDO PHP 7.3

Figura 22

Ejecutando comandos: `apt-get install php7.3` para la instalación de PHP 7.3



```
2. If you are using apache2, you are advised to add ppa:ondrej/apache2
3. If you are using nginx, you are advised to add ppa:ondrej/nginx-mainline
or ppa:ondrej/nginx
PLEASE READ: If you like my work and want to give me a little motivation, please consider donating regularly: https://donate
.sury.org/
WARNING: add-apt-repository is broken with non-UTF-8 locales, see
https://github.com/oerdnj/deb.sury.org/issues/56 for workaround.
# LC_ALL=C.UTF-8 add-apt-repository ppa:ondrej/php
More info: https://launchpad.net/~ondrej/+archive/ubuntu/php
Press [ENTER] to continue or Ctrl-c to cancel adding it.
Hit:1 http://us-east-2.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease
Hit:2 http://us-east-2.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease
Hit:3 http://us-east-2.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-backports InRelease
Hit:4 http://security.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease
Get:5 http://ppa.launchpad.net/ondrej/php/ubuntu bionic InRelease [29.8 kB]
Get:6 http://ppa.launchpad.net/ondrej/php/ubuntu bionic/main amd64 Packages [101 kB]
Get:7 http://ppa.launchpad.net/ondrej/php/ubuntu bionic/main Translation-en [35.6 kB]
Fetched 157 kB in 1s (133 kB/s)
Reading package lists... Done
root@tp-172-31-10-153:/home/ubuntu# apt updateapt-get install php7.3
E: Invalid operation updateapt-get
root@tp-172-31-10-153:/home/ubuntu# apt update
Hit:1 http://us-east-2.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease
Hit:2 http://us-east-2.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease
Hit:3 http://us-east-2.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-backports InRelease
Hit:4 http://security.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease
Hit:5 http://ppa.launchpad.net/ondrej/php/ubuntu bionic InRelease
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
6 packages can be upgraded. Run 'apt list --upgradable' to see them.
root@tp-172-31-10-153:/home/ubuntu# apt-get install php7.3
```

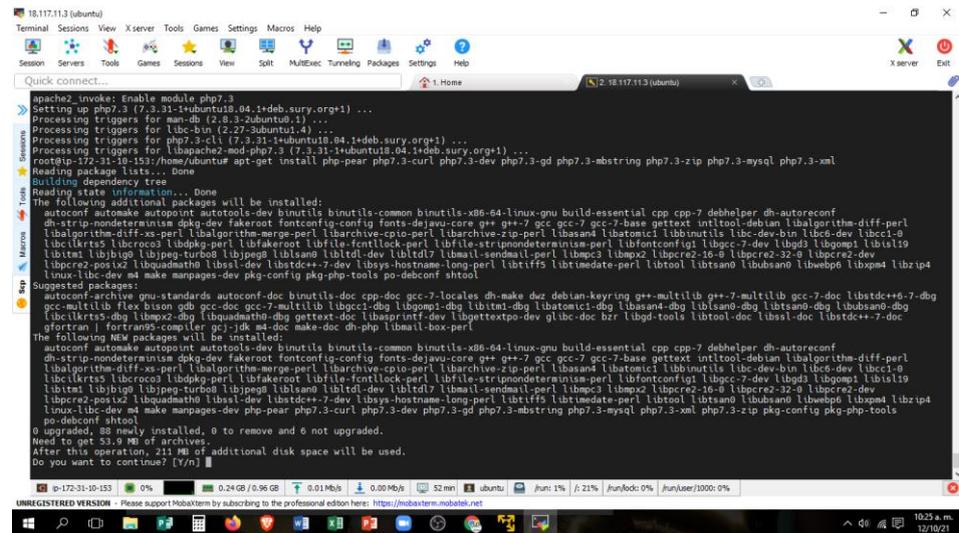
Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.10. INSTALANDO LOS DEMÁS COMPONENTES

Instalamos estos componentes con la finalidad que el sistema tenga comunicación con el OJS sin contratiempos.

Figura 23

Ejecutando comandos: `apt-get install php-pear php7.3-curl php7.3-dev php7.3-gd php7.3-mbstring php7.3-zip php7.3-mysql php7.3-xml`



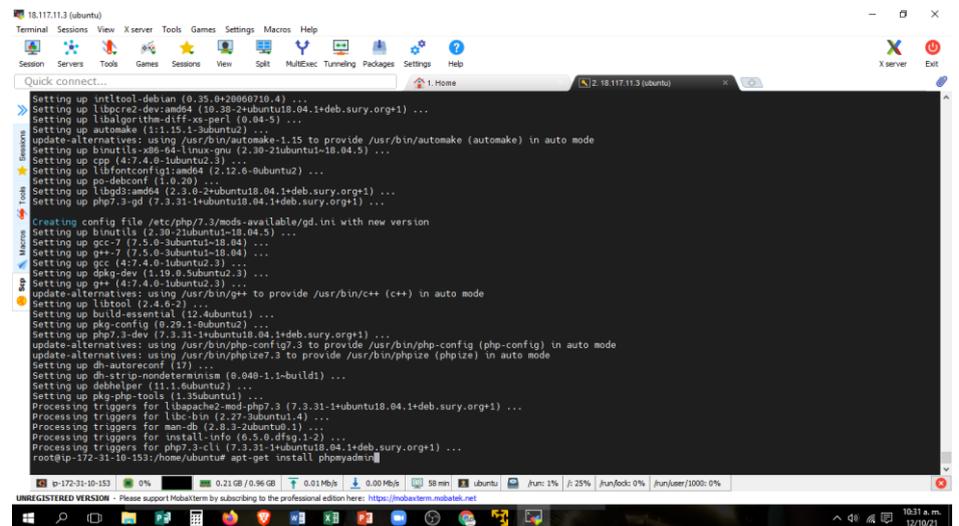
Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.11. INSTALANDO PHPMYADMIN

Esta aplicación nos permitirá administrar la base de datos MySQL de una forma sencilla, está basado en PHP.

Figura 24

Ejecutando comando: `apt-get install phpmyadmin`



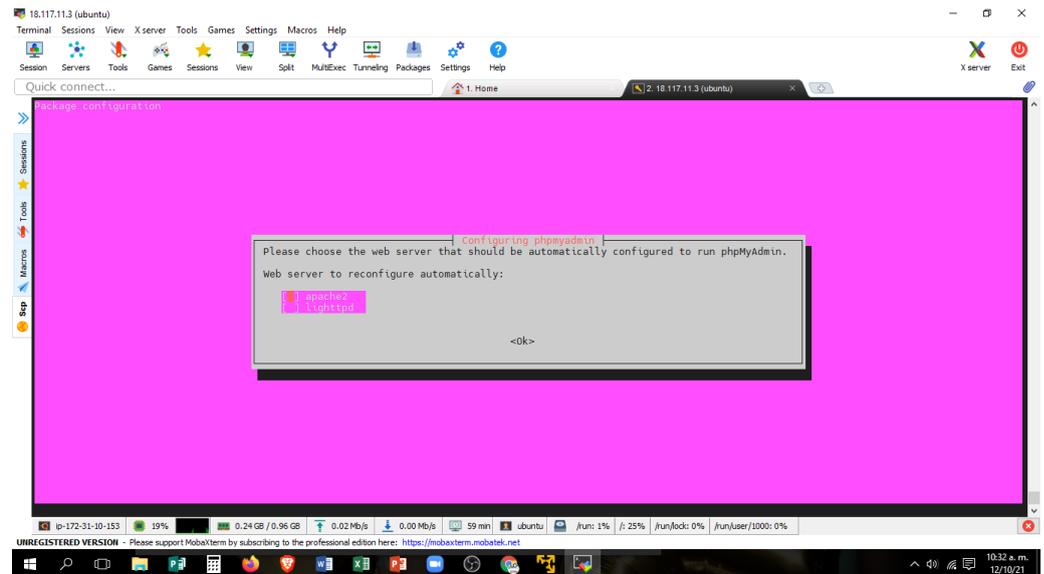
Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.12. INSTALACIÓN DE LAMP (APACHE, PHP, MYSQL)

Esta es una instalación alternativa que se hace si en caso falte alguna característica ya que en este paquete vienen otras características de Apache, PHP y MySQL

Figura 25

Ejecutando comandos: `sudo apt install tasksel`

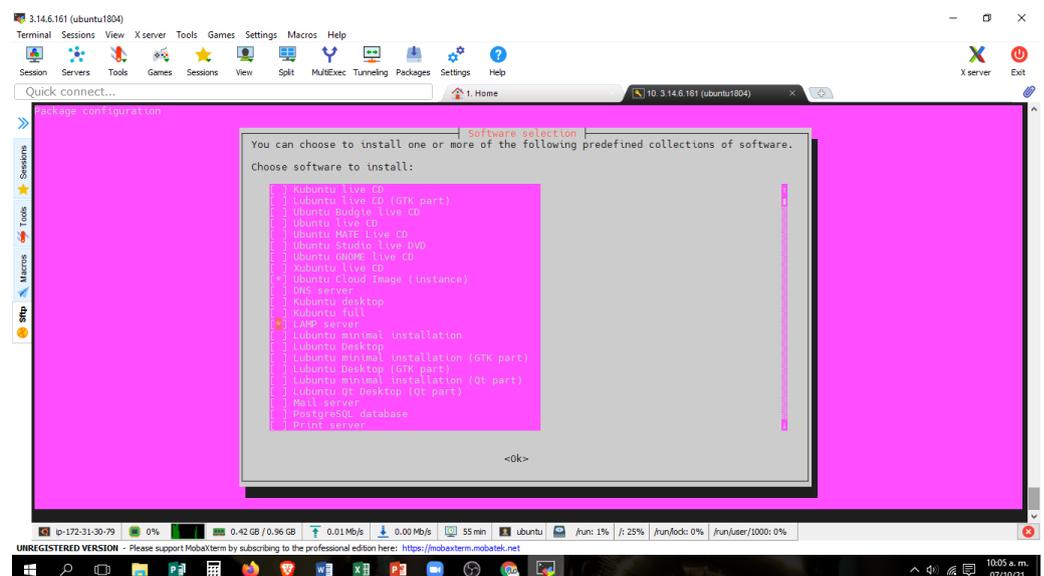


Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.13. VISUALIZAR TASKSEL

Figura 26

Ejecutando comandos: `sudo apt install tasksel`



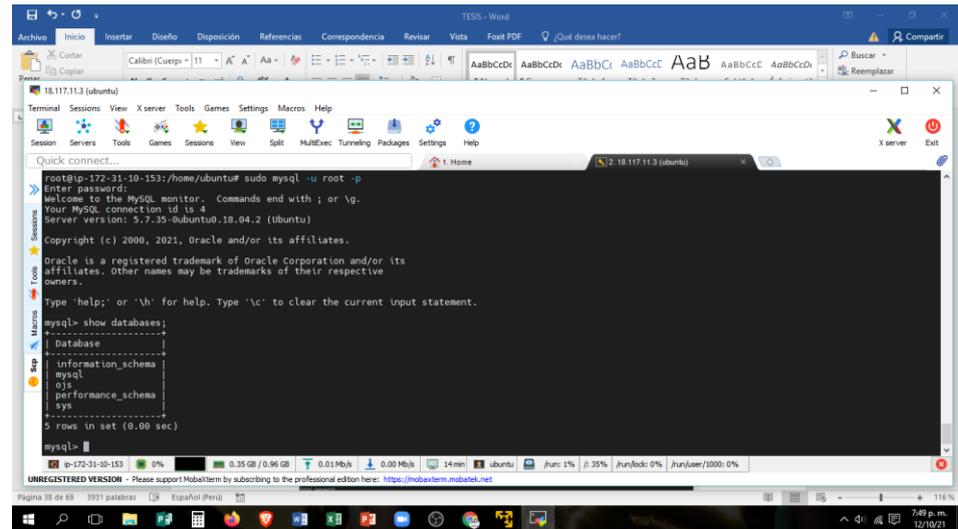
Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.14. CREANDO BASE DE DATOS

En nuestro terminal de Mobaexterm ingresamos los códigos para la creación y acceso a la base de datos y la creación de tablas.

Figura 27

Ejecutando comandos: `sudo mysql -u root -p` para ingresar a MySQL y `password: admin` y creando base de datos con nombre `ojs` con el comando `Créate database ojs;`



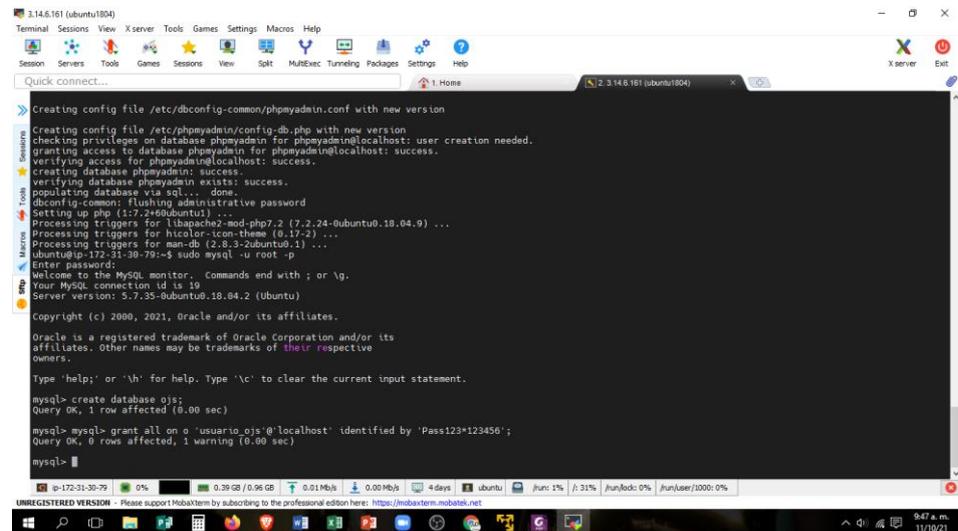
Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.15. CREANDO USUARIO DE APACHE SERVER

Usuario: "usuario" clave: Pass123\*123456

Figura 28

Ejecutando comandos: `grant all on ojs.* to 'usuario'@'localhost' identified by 'Pass123*123456';`

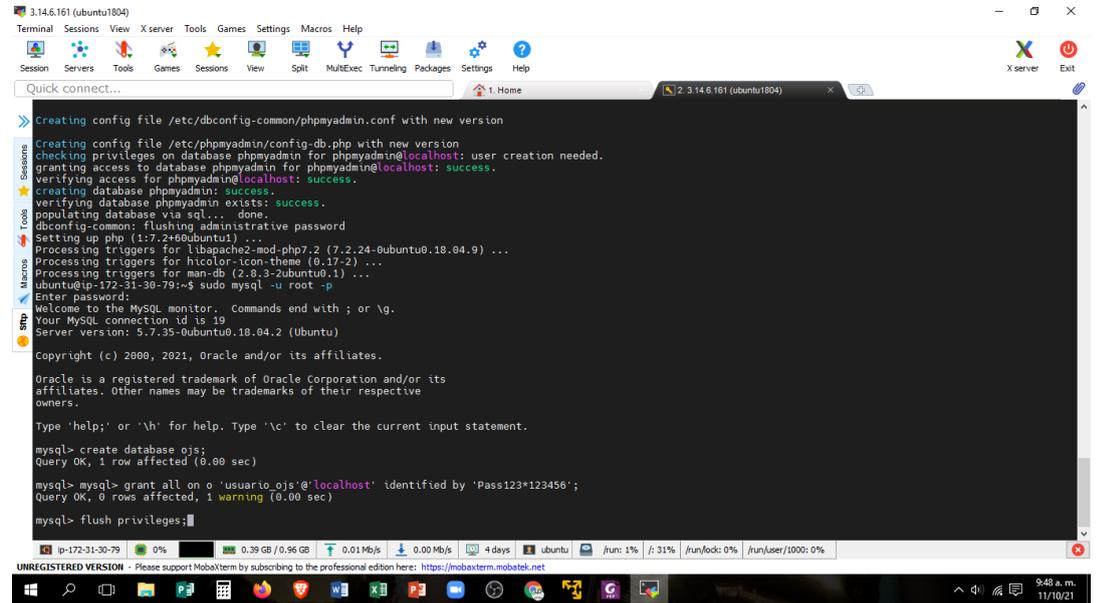


Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.16. DANDO PRIVILEGIOS

Figura 29

Ejecutando comando: *flush privileges;*



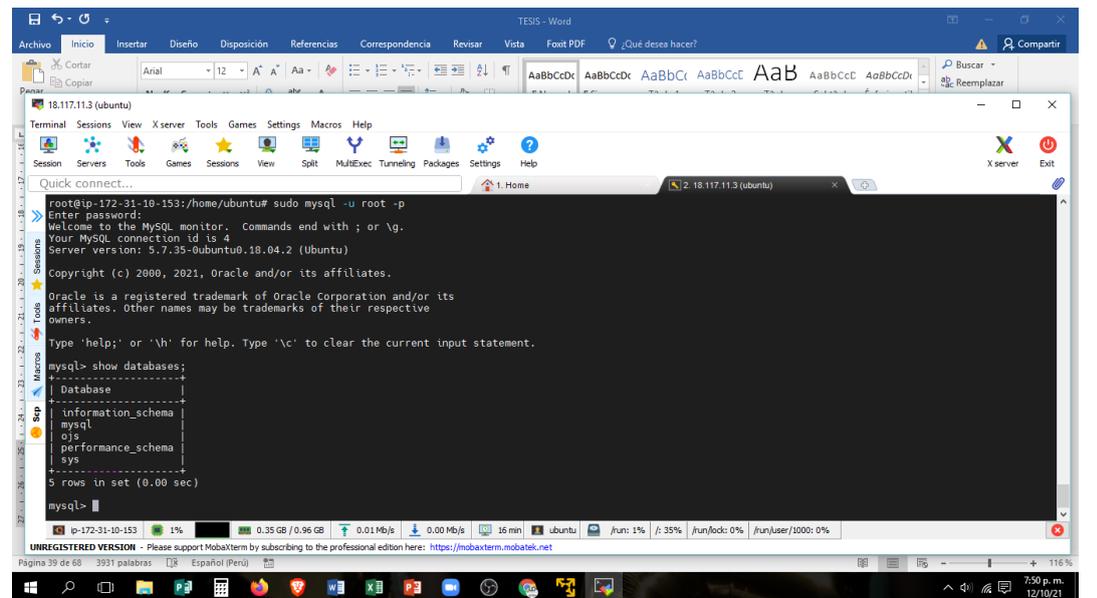
Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.17. COMPROBANDO LA BASE DE DATOS OJS

Figura 30

Ejecutando comando: *sudo mysql -u usuario -p;* y escribir el Password:

*Pass123\*123456*

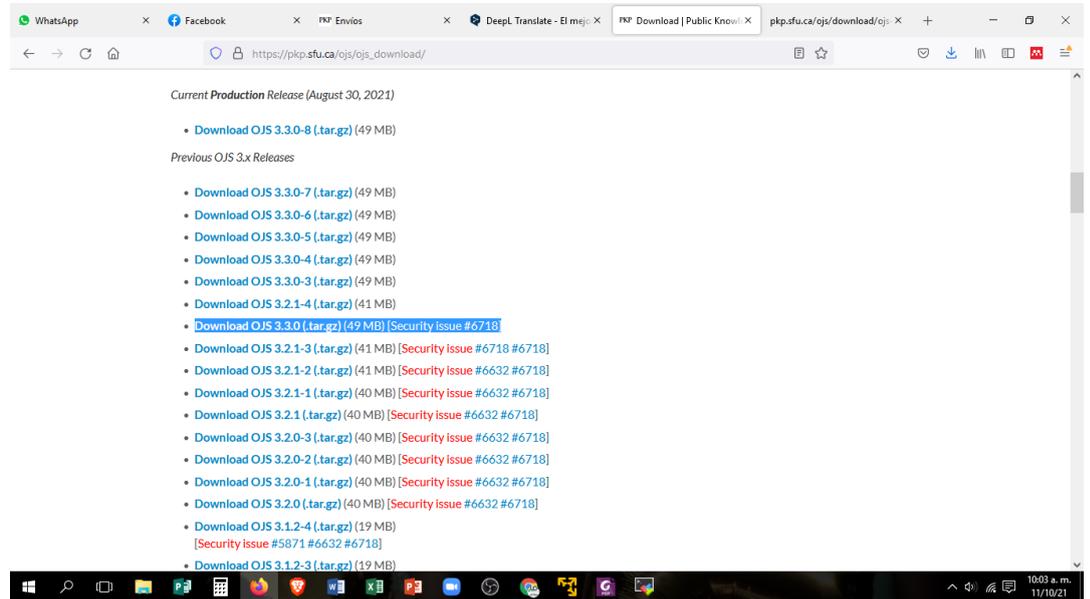


Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.18. DESCARGANDO E INSTALANDO OJS 3.3.0

Figura 31

Ingresando a la página: <https://pkp.sfu.ca/ojs/download/ojs-3.3.0.tar.gz>

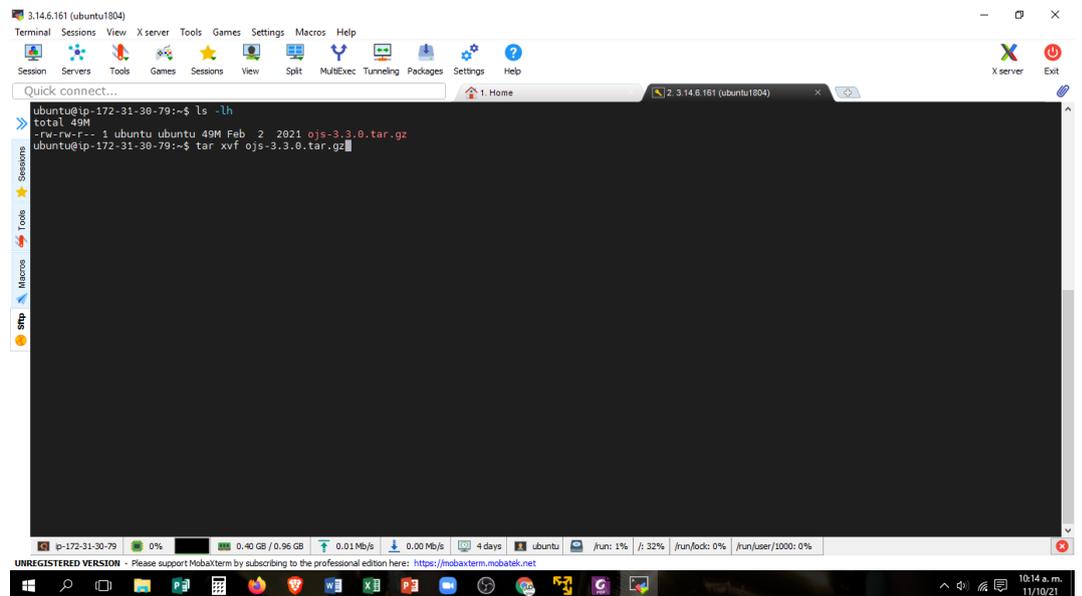


Fuente: página web PKP OJS.

### 5.3.4.19. DESCARGANDO EL OJS VERSIÓN 3.3.0

Figura 32

Descomprimiendo `ojs.3.3.0.tar.gz` con el comando `tar xvf`

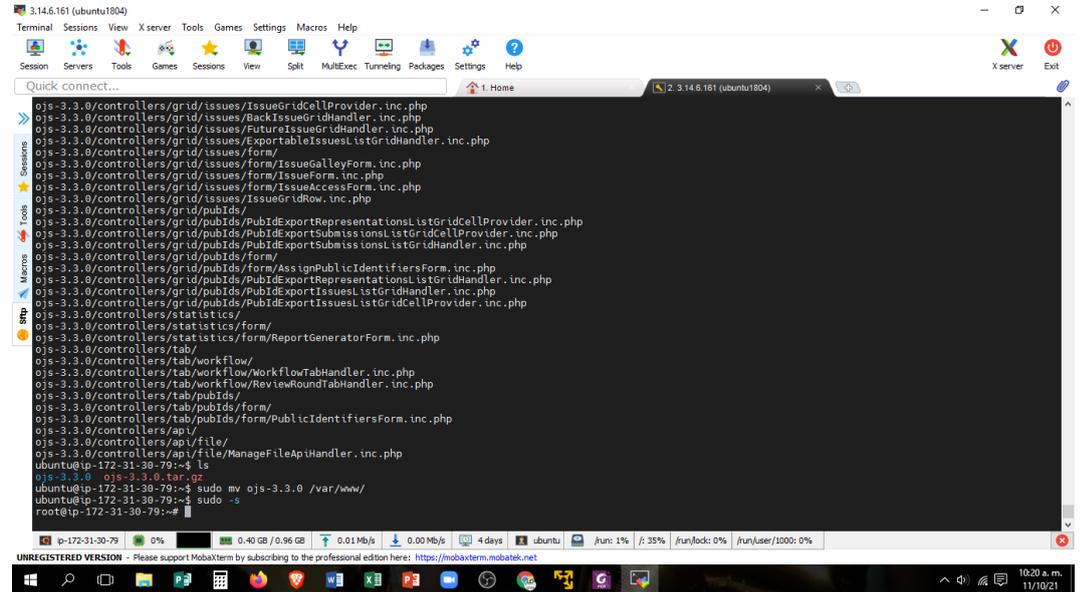


Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.20. INSTALACIÓN INICIAL DE LA VERSIÓN OJS 3.3.0

Figura 33

Ejecutando comando `sudo mv ojs-3.3.0 /var/www/`; para moverlo a la carpeta deseada

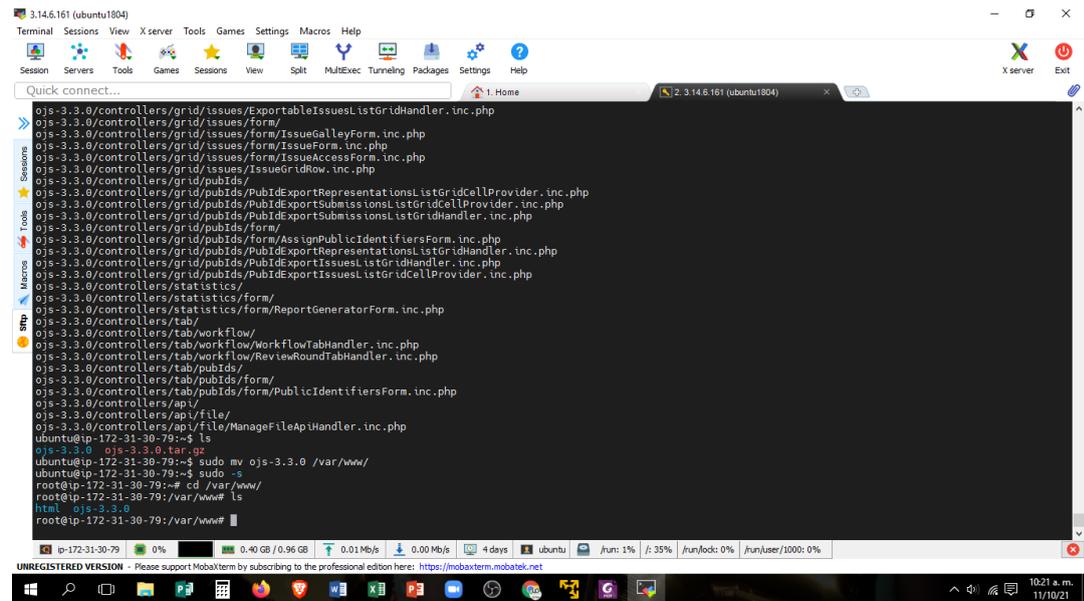


Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.21. LISTANDO EL HTML OJS-3.3.0

Figura 34

Ejecutando comando `ls` para verificar que nuestro instalador se encuentre en la carpeta deseada `/var/www/`

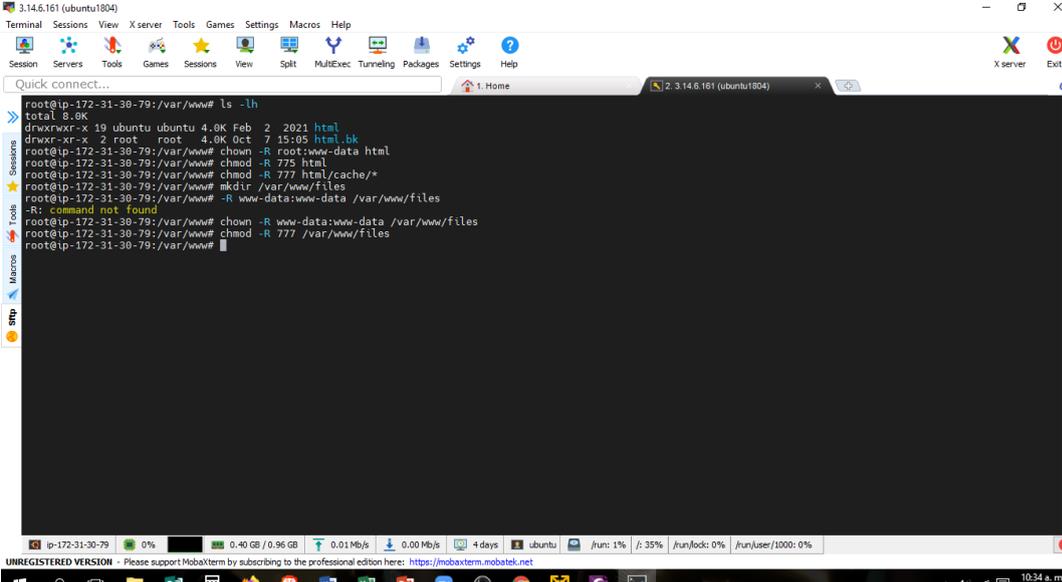


Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.22. DANDO TODOS LOS PERMISOS PARA EDICIÓN

Figura 35

Ejecutando comando *chmod* para dar permisos de escritura a los archivos de nuestra carpeta */var/www/*



```
root@ip-172-31-30-79:/var/www# ls -lh
total 8.0K
drwxrwxr-x 19 ubuntu ubuntu 4.0K Feb  2 2021 html
drwxr-xr-x  2 root   root   4.0K Oct  7 15:05 html_bk
root@ip-172-31-30-79:/var/www# chown -R root:www-data html
root@ip-172-31-30-79:/var/www# chmod -R 775 html
root@ip-172-31-30-79:/var/www# chmod -R 777 html/cache/*
root@ip-172-31-30-79:/var/www# mkdir /var/www/files
root@ip-172-31-30-79:/var/www# -R www-data:www-data /var/www/files
-R: command not found
root@ip-172-31-30-79:/var/www# chown -R www-data:www-data /var/www/files
root@ip-172-31-30-79:/var/www# chmod -R 777 /var/www/files
root@ip-172-31-30-79:/var/www#
```

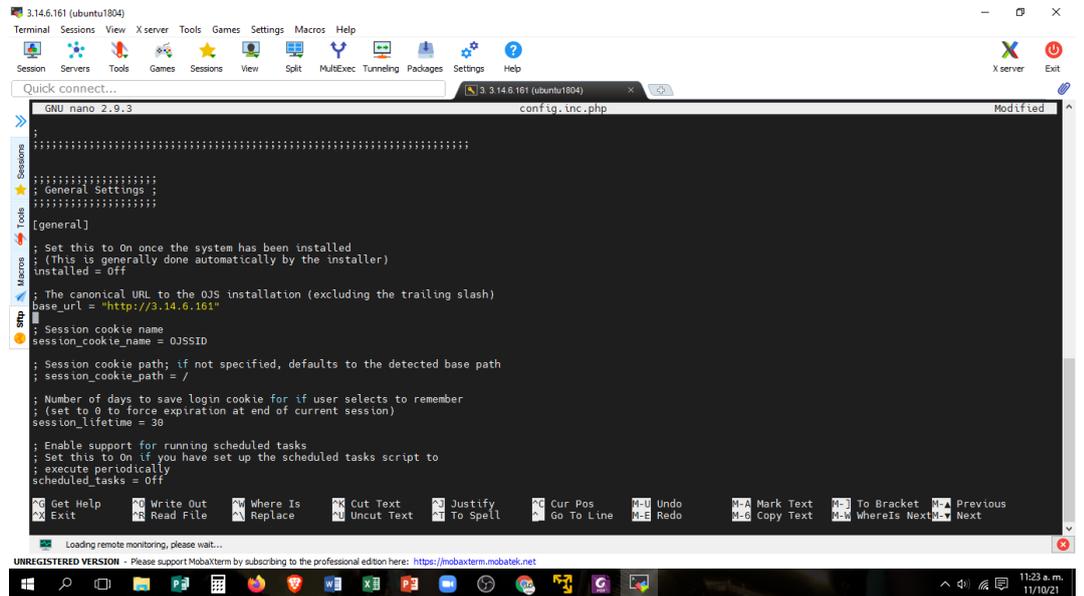
Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.23. CONFIGURANDO ARCHIVO CONFIG.INC.PHP

Editando el archivo *config.inc.php* para que este adecuado a la instalación, aquí se cambió la url en donde se va instalar el OJS, se habilitó el “scheduled tasks” para tareas programadas, también se cambió la configuración de código de caracteres a *utf-8*, así como cambiar los datos de acceso de nuestra base de datos OJS, además del idioma en el que se va trabajar, se indicó el directorio en donde se va proceder a descargar los archivos de instalación, así también se habilitaron los formatos PDF y Word que se utilizaran en el OJS.

**Figura 36**

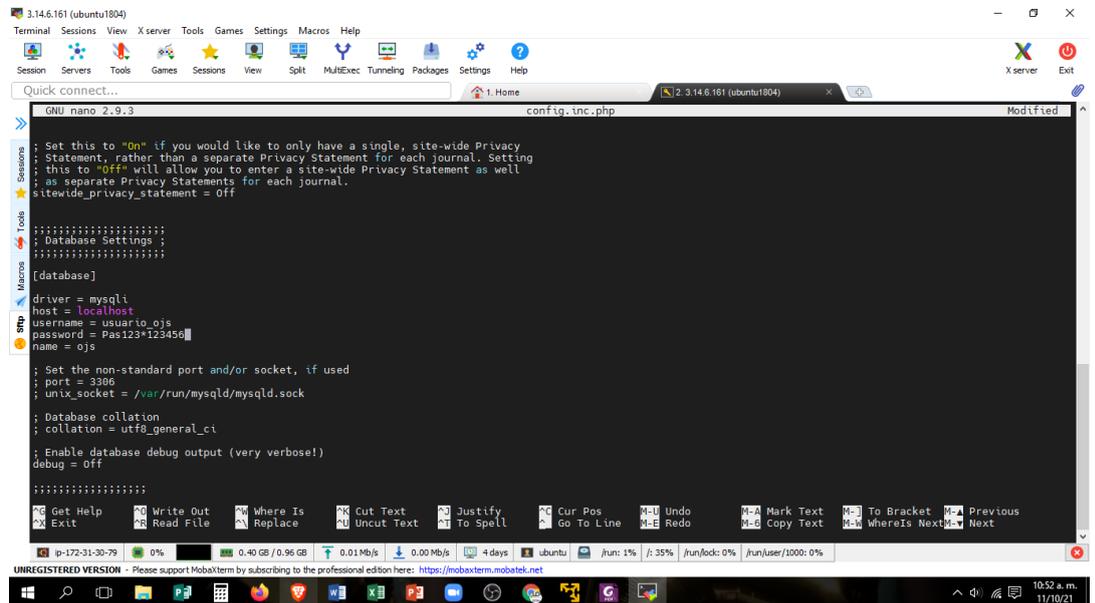
*Ejecutando comando nano config.inc.php para abrir el archivo config.inc.php, se editará y se guardarán los cambios con el menú inferior*



Fuente: panel de MobaXterm

**Figura 37**

*Cambiando los datos de acceso de nuestra base de datos OJS en el config.inc.php*



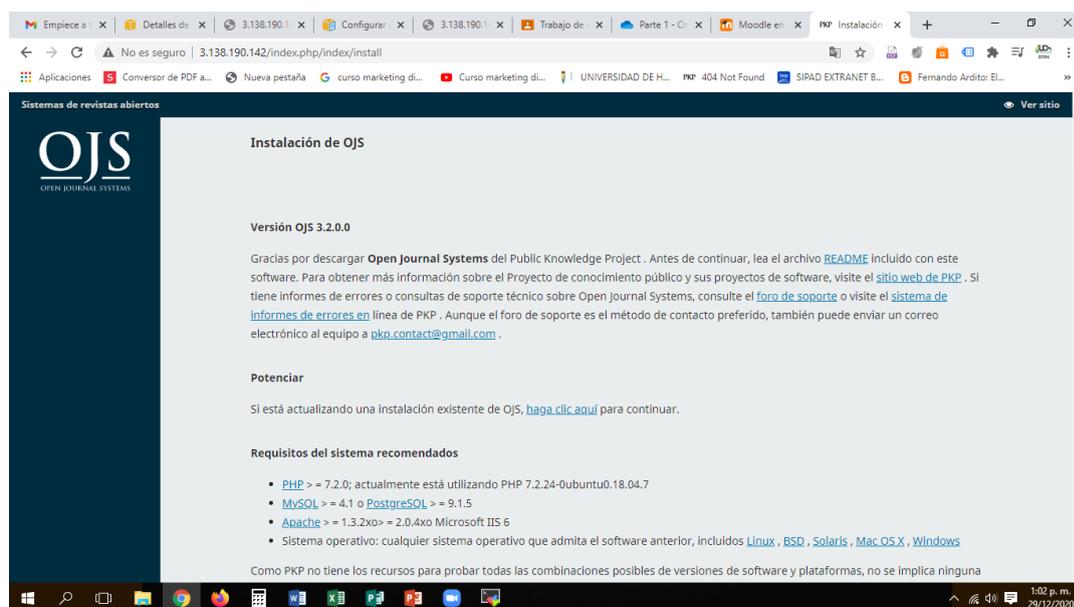
Fuente: panel de MobaXterm.

### 5.3.4.24. CONFIGURANDO EL OJS

Ejecutando el OJS con el IP público de Amazon Ubuntu server 18.04 en el navegador

Figura 38

Poniendo el IP público <http://3.139.103.155> (en nuestro caso) de Amazon en nuestro navegador ya nos sale la plantilla del sistema del OJS

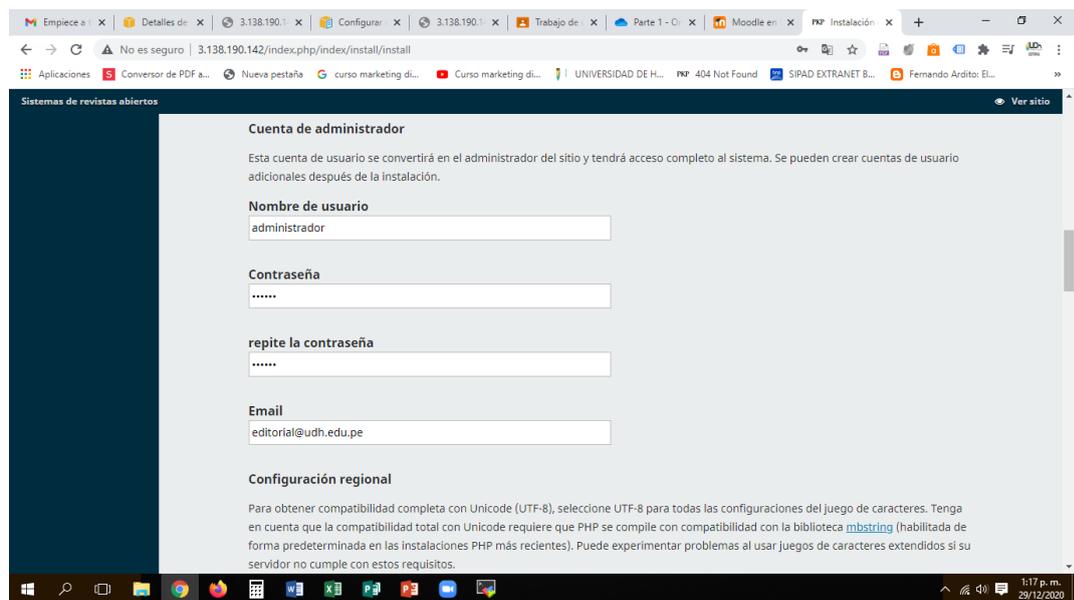


Fuente: Ventana de instalación de OJS.

### 5.3.4.25. PASAMOS A CONFIGURAR EL SISTEMA OJS

Figura 39

Llenando los datos de acceso y administración en la plantilla principal

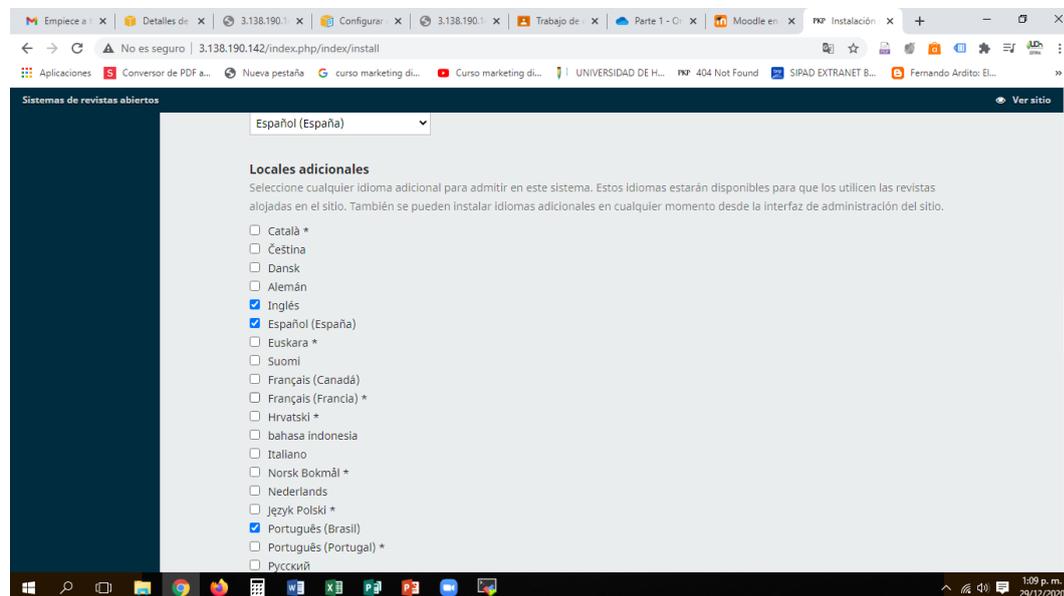


Fuente: Ventana de instalación de OJS.

## 5.3.4.26. CONFIGURANDO IDIOMAS PARA LAS PUBLICACIONES

Figura 40

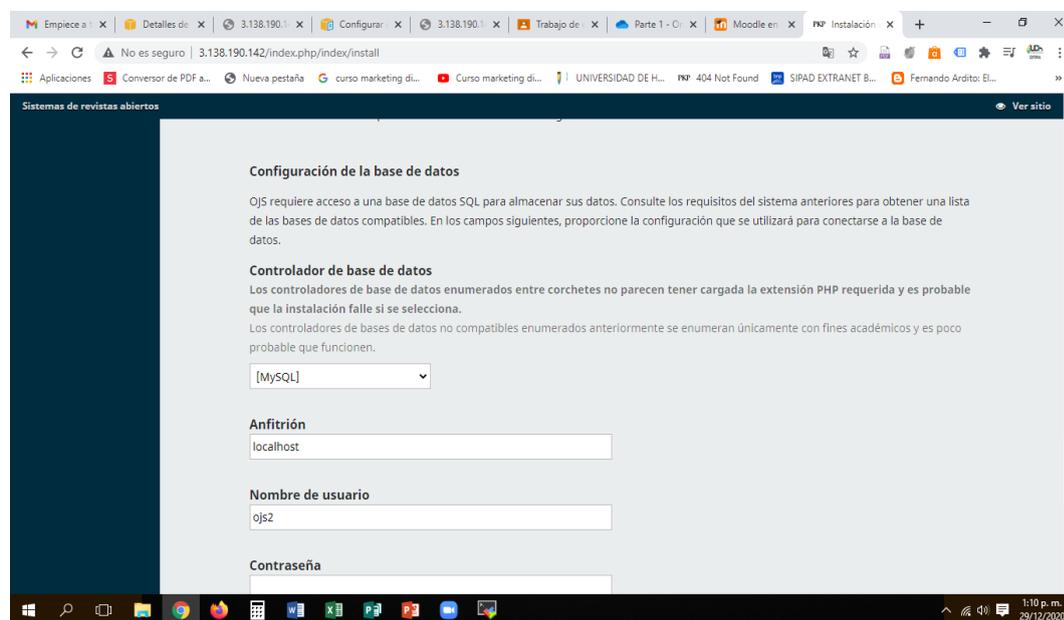
*Marcando casilleros de los idiomas a utilizar*



Fuente: Ventana de instalación de OJS.

Figura 41

*Fijando los datos de acceso de nuestra base de datos*

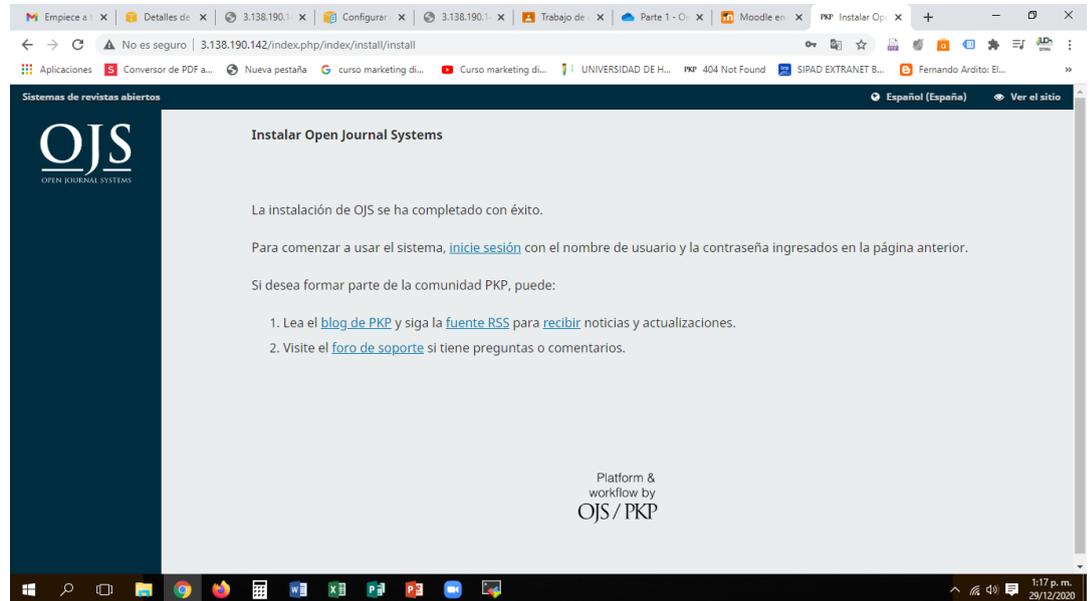


Fuente: Ventana de instalación de OJS.

## 5.3.4.27. TERMINANDO LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL OJS

Figura 42

*Terminando la Instalación*



Fuente: Ventana de instalación de OJS.

### 5.3.5. MIGRACIÓN DE DATOS

- Mover los datos existentes de la revista científica, como artículos, revisiones y metadatos, a la nueva revista en la infraestructura en la nube.

- Asegurar de que los datos se migren de manera segura y sin pérdida de información.

### 5.3.6. PRUEBAS Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD.

- Realizar pruebas exhaustivas de todas las funcionalidades de la revista científica en el entorno de la nube para asegurar un rendimiento óptimo y una experiencia de usuario satisfactoria.

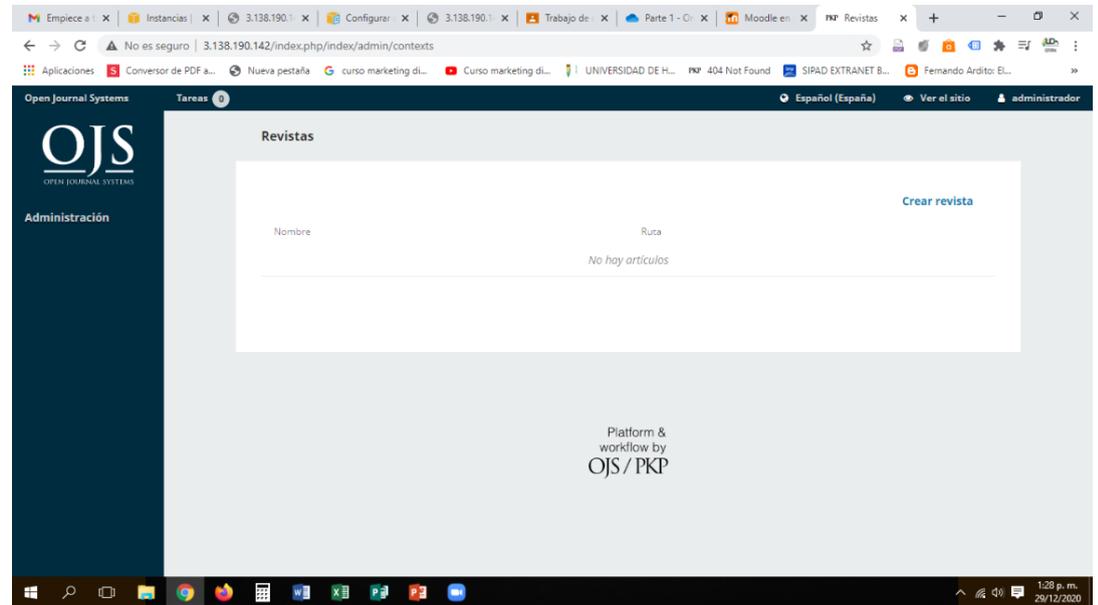
- Verifica que los flujos de trabajo, la indexación, la búsqueda y otras características críticas funcionen correctamente.

## Pasos:

### 5.3.6.1. HACIENDO PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

Figura 43

Panel de control de OJS, aquí se crea la revista

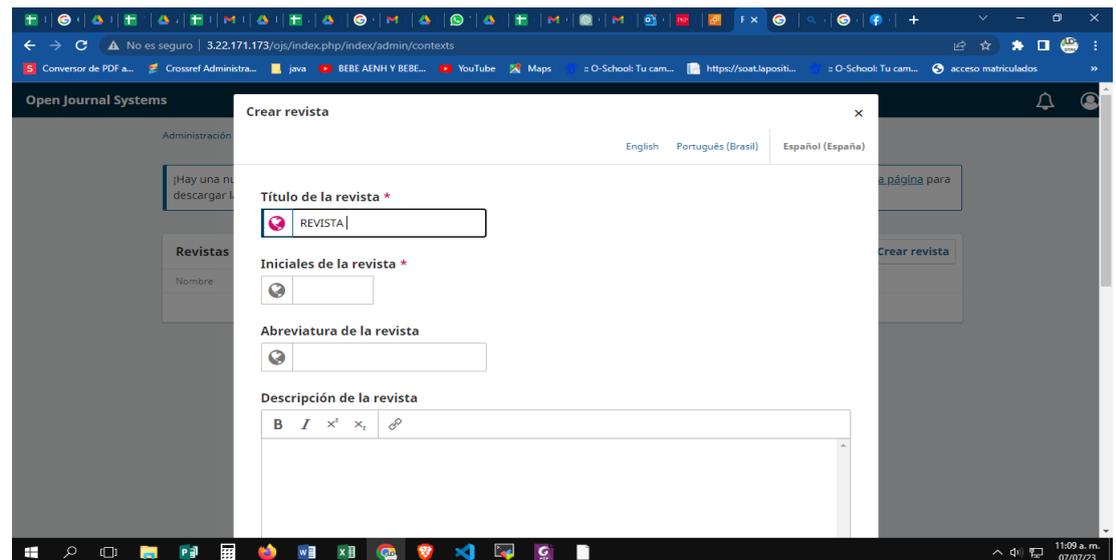


Fuente: Ventana de instalación de OJS.

### 5.3.6.2. PANEL PARA INGRESAR UN NÚMERO DE PRUEBA

Figura 44

Creando el primer número, con volumen número y año

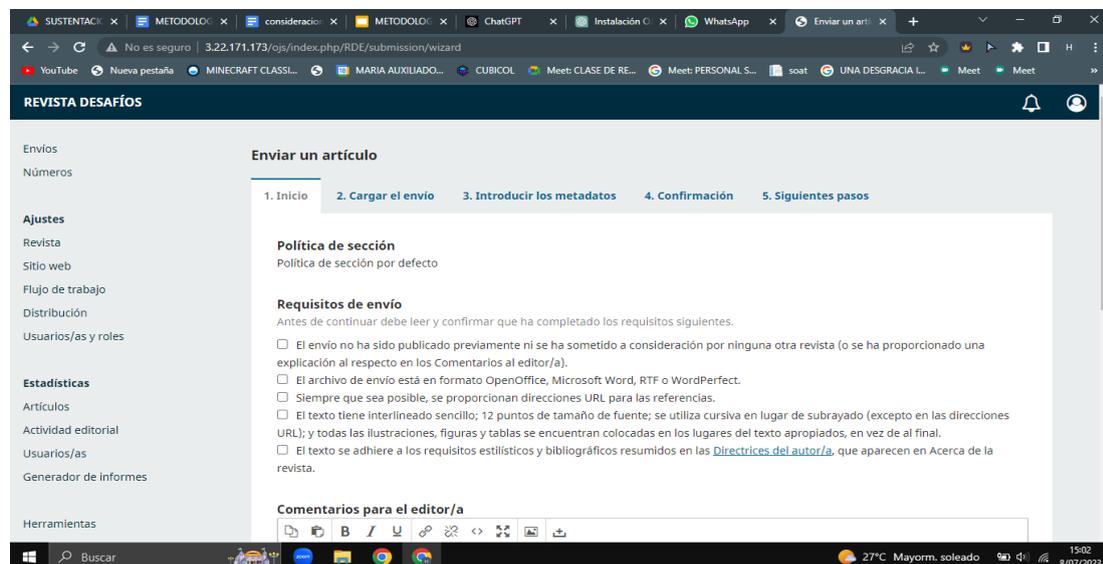


Fuente: Ventana de instalación de OJS.

### 5.3.6.3. PANEL PARA INGRESAR UN ARTÍCULO DE PRUEBA

Figura 45

*Ingresando un artículo para probar*



Fuente: Ventana de instalación de OJS.

### 5.3.7. CAPACITACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

- Proporcionar capacitación y orientación a los usuarios y administradores de la revista científica sobre cómo utilizar y administrar la plataforma en la nube.

- Documentar los procesos de configuración, mantenimiento y solución de problemas.

### 5.3.8. MONITOREO Y MANTENIMIENTO

- Implementar un sistema de monitoreo continuo para supervisar el rendimiento, la disponibilidad y la seguridad de la revista científica en la nube.

- Realizar actualizaciones y parches de seguridad de manera regular y mantén la plataforma actualizada con las versiones más recientes.

### **5.3.9. CONTINUIDAD DEL SERVICIO**

- Establecer planes y procedimientos para la continuidad del servicio, incluyendo copias de seguridad regulares, políticas de recuperación ante desastres y medidas de seguridad para proteger los datos críticos de la revista científica.

## **CONCLUSIONES**

El servicio que se adquirió fue la capa gratuita de AWS, hace aproximadamente un año y en todo momento cuando se visita la página, está en línea, al estar en todo momento en línea se concluye que este servicio es el mejor para nuestro uso del OJS dado que se mantiene activo.

Las indexadoras y los investigadores pueden encontrar en línea todo el tiempo las revistas científicas, de esta manera ellos pueden recopilar información y hacer su cosecha de datos en el momento que los requieran. En este caso el fluido eléctrico también deja de ser relevante en el caso de que los servidores se queden sin fluido.

La manipulación del sistema OJS y su actualización se pueden hacer desde las consolas sin el temor de ataques o al daño de los datos que se encuentran en los servidores de la UDH.

Esta metodología puede ser adaptada y personalizada según las necesidades y requisitos específicos. Es importante seguir las mejores prácticas de seguridad y cumplir con las regulaciones y políticas de privacidad aplicables a la gestión de revistas científicas.

## RECOMENDACIONES

- Garantizar el pago del servicio contratado de AWS a fin de evitar algún contratiempo.
- Realizar semanalmente las copias de seguridad, permitiendo tener respaldos de la información almacenada dado que el sistema puede sufrir ataques maliciosos, o errores al efectuar las actualizaciones.
- Tener la data actualizada en todos los idiomas configurados en el OJS y presentar la información de metadatos continuamente.
- Disponer de colaboradores (practicantes) para el proceso de edición de las galeradas en los formatos PDF, HTML, XML JATS, etc. permitiendo que las indexadoras y los investigadores tengan información actualizada y de calidad.
- Buscar siempre las versiones estables para la actualización del OJS, con la finalidad de tener la versión que funcione con las menores fallas posibles.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, M. (2013). Introducción a PHP. IT Campus Academy. [https://books.google.com.pe/books?id=oqjQCgAAQBAJ&printsec=copyright&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=oqjQCgAAQBAJ&printsec=copyright&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- AWS Amazon. (2022). Sitio AWS. <https://aws.amazon.com/es/ec2/>
- Charcape, A. P. G., Uceda, M. A. S., & De Los Santos, A. C. M. (2023). Análisis de la gestión de servicios de TI en la nube: beneficios y riesgos de su implementación. *INGENIERÍA INVESTIGA*, 5.
- De la hoz, E. y De la Hoz-Franco, E. (2009). Linux Ubuntu server. <https://hdl.handle.net/11323/6098>
- Estrada Argandoña, E. M., & Laurencio Paucar, J. J. (2016). Implementación de una nube privada con software libre para la mejora de la gestión de medios digitales del área administrativa y docente del CETPRO San Luis Gonzaga en el 2015.
- Gómez Orts, F. J. (2013). Metodología para implementar en la nube Aplicaciones Web basadas en Java (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València).
- Gómez, C. Candela, C. Sepúlveda, L. (2013). Seguridad en la configuración del servidor web Apache. *INGE CUC*, 9(2), 31-38. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/3>
- Jinete, D., & Aviles, J. (2017). Subordinación de servidores para cluster en cloud usando AWS-EC2.
- Joyanes, L. (2018). Computación en la nube: Notas para una estrategia española en cloud computing. *Revista Del Instituto Español De Estudios Estratégicos*, (00). <https://revista.ieee.es/article/view/406>
- Ley Universitaria 30220 (2014, 3 de julio). Congreso de la República. Diario oficial El Peruano, 09/07/2014. <https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0021/ley-universitaria-30220.pdf>

Leyva Salazar, H. M. (2015). Propuesta de computación en la nube para mejorar los sistemas informáticos de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz, 2014.

Mobatek. (2021). MobaXterm. <https://mobaxterm.mobatek.net/>

Santillán, L. Ginestà, M. Mora, Ó. (2014). Bases de datos en MySQL. *Universitat Oberta de Catalunya*.  
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjGpvzB98X-AhX3BbkGHeg2DzgQFnoECBIQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.uoc.edu%2Fpdf%2Fmasters%2Foficiales%2Fimg%2F913.pdf&usg=AOvVaw1XKAbdnihKeK8aJED7Crg>

Simon Fraser University. (2014). Recursos OJS 2 en español. Public Knowledge Prject. <https://pkp.sfu.ca/recursos-ojs-en-espanol/>

Sunilkumar, M. y Gopal, S. (2014). Resource management for Infrastructure as a Service (IaaS) in cloud computing: A survey, *Journal of Network and Computer Applications*. <https://doi.org/10.1016/j.jnca.2013.10.004>

Tolosa-Cuadrado, C. y González-Sanabria, J. (2014). Amazon Web Services: alternativa para el almacenamiento de información. *Revista Científica*, 19(2), 134–147. <https://doi.org/10.14483/23448350.6500>

Universidad de Huánuco (2021), misión y visión. Página web institucional. <http://www.udh.edu.pe/>

Zevallos, U. (2019), La universidad de Huánuco inspirado en su historia. <http://boletin.cloududh.com/mel1.php?blog=31>

## **COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Lozano Cajas, H. (2023). *Metodología para la implementación del servicio de infraestructura en la nube para las revistas científicas de la UDH* [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional UDH. <http://...>

# **ANEXOS**

## Anexo 1

### Lista de chequeo para la aceptación de artículos

La calidad de la información vertida en el OJS tiene que ver mucho con su proceso de edición uno de estos componentes es el filtro inicial de los artículos que llegan a los correos de las revistas y al OJS.

ASPECTOS FORMALES				
FILTROS	CRITERIOS	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Pasa Turnitin en menos de 20 % Escrito en idioma español o inglés Incluye formato de declaración de autoría Incluye declaración jurada Incluye formato de originalidad	Título Autores con ORCID Autor correspondiente Filiación institucional Filiación académica Contribución de autores Conflicto de interés			
Cumple con la estructura de la presentación del artículo				
Cumple con el Formato de las Normas APA-7 <sup>a</sup>				

#### TOTALES

#### CONTENIDOS Y ESTRUCTURA POR TIPO DE ARTÍCULO

FILTROS	CRITERIOS	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Editorial (contenido/dimensiones)	La extensión máxima es de 1500 palabras y 7 referencias			

	bibliográficas
Artículo original (contenido/dimensiones)	La extensión máxima es de 250 palabras para el resumen, 6000 palabras para el contenido, 6 tablas o figuras y 30 referencias bibliográficas
Artículo original (estructura)	Título aprox., 15 palabras Resumen Abstract Palabras clave Keywords Introducción Métodos Resultados Discusión Referencias bibliográficas
Artículo de revisión (contenido/dimensiones)	La extensión máxima es de 250 palabras en el resumen, 4000 palabras en el contenido, 5 figuras o tablas, y 50 referencias bibliográficas

Artículo de revisión (estructura)	Título aprox., 15 palabras Introducción Resumen Abstract Palabras clave Keywords Métodos Resultados Discusión Referencias bibliográficas
Artículo especial (contenido/dimensiones)	La extensión máxima es de 150 palabras en el resumen, 2500 palabras en el contenido, 4 figuras o tablas, y 30 referencias bibliográficas Título aprox., 15 palabras Resumen Abstract no estructurado o Palabras clave Keywords Introducción Desarrollo del tema Referencias bibliográficas
Artículo especial (estructura)	La extensión
Ensayo (contenido/dimensiones)	La extensión

<p>Ensayo (estructura)</p>	<p>máxima es de 150 palabras en el resumen, 2500 palabras en el contenido, 4 figuras o tablas, y 30 referencias bibliográficas</p> <p>Título aprox., 15 palabras</p> <p>Introducción</p> <p>Resumen</p> <p>Abstracto no estructurado</p> <p>Palabras clave</p> <p>Keywords</p> <p>Introducción</p> <p>Desarrollo del tema</p> <p>Referencias bibliográficas</p>
<p>Semblanza (contenido/dimensiones)</p>	<p>La extensión máxima es de 150 palabras en el resumen, 2500 palabras en el contenido, 4 figuras o tablas, y 30 referencias bibliográficas</p>

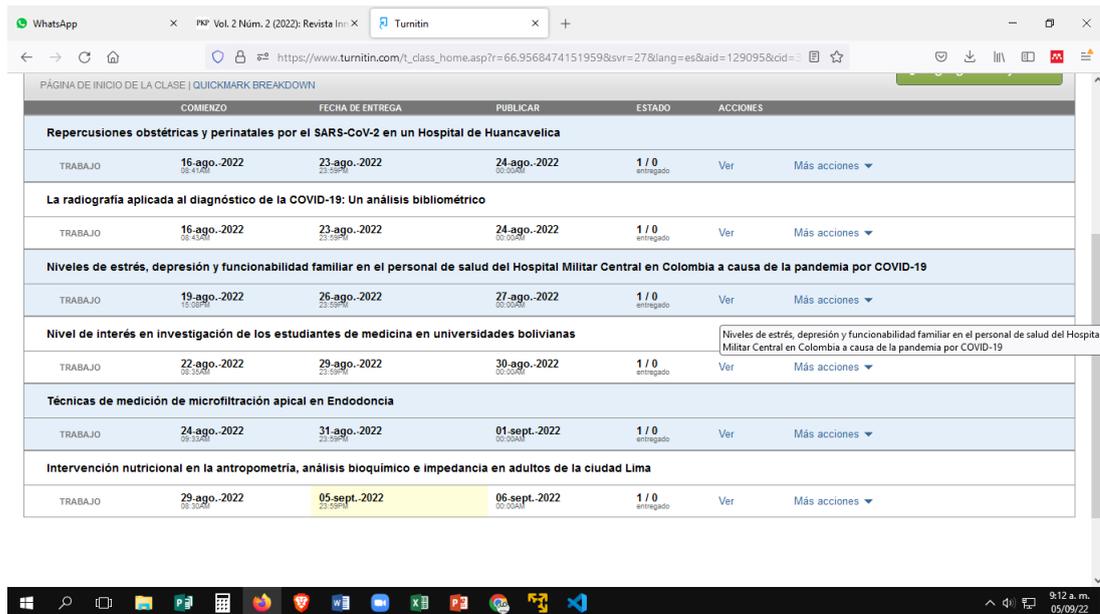
Semblanza (estructura)	<p>Título aprox., 15 palabras Resumen Abstract no estructurad o Palabras clave Keywords Introducció n Desarrollo del tema Referencia s bibliográfic as</p>
Carta al editor (contenido/dimensiones)	<p>Cartas que hagan referencias a artículos publicados preferente mente en los dos últimos números (extensión máxima de 500 palabras, 1 figura o tabla, y 6 referencias bibliográfic as) o con aportes referidos a investigaci ones realizadas (extensión máxima de 1000 palabras, 1 figura o tabla, y 10 referencias bibliográfic as)</p>

Carta al editor (estructura)	IMRD: comentario artículo publicado o tema libre I: Saludos, redacción con artículos M: estrategia de análisis R: resultado de lectura crítica D: discusión de sugerencia s
<b>TOTALES</b>	

## Anexo 2

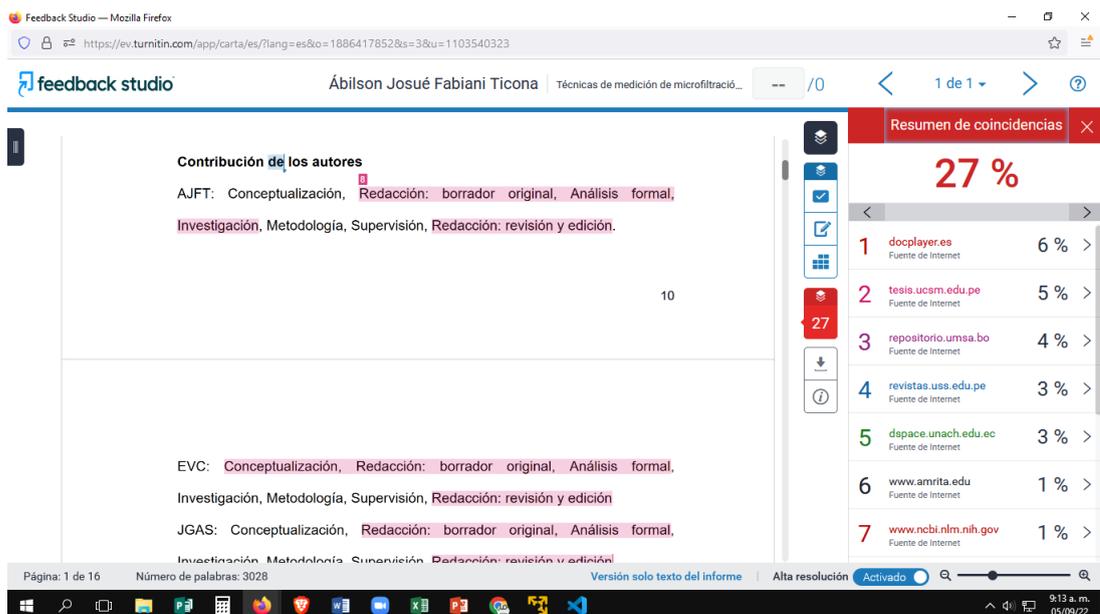
### Imágenes de Turnitin

Los artículos que llegan a los correos de las revistas y OJS deben pasar por el proceso de detección de similitud, de ser mayor a 20% deben ser devueltos a los autores para corregir el contenido de similitud. Al contrario, al ser menor al 20% de similitud se acepta para continuar con su proceso de edición.



	COMIENZO	FECHA DE ENTREGA	PUBLICAR	ESTADO	ACCIONES
<b>Repercusiones obstétricas y perinatales por el SARS-CoV-2 en un Hospital de Huancavelica</b>					
TRABAJO	16 ago.-2022 08:41:20	23 ago.-2022 23:55:40	24 ago.-2022 00:00:00	1 / 0 entregado	Ver Más acciones
<b>La radiografía aplicada al diagnóstico de la COVID-19: Un análisis bibliométrico</b>					
TRABAJO	16 ago.-2022 08:43:24	23 ago.-2022 23:55:40	24 ago.-2022 00:00:00	1 / 0 entregado	Ver Más acciones
<b>Niveles de estrés, depresión y funcionabilidad familiar en el personal de salud del Hospital Militar Central en Colombia a causa de la pandemia por COVID-19</b>					
TRABAJO	19 ago.-2022	26 ago.-2022	27 ago.-2022	1 / 0 entregado	Ver Más acciones
<b>Nivel de interés en investigación de los estudiantes de medicina en universidades bolivianas</b>					
TRABAJO	22 ago.-2022 09:33:28	29 ago.-2022 23:55:40	30 ago.-2022 00:00:00	1 / 0 entregado	Ver Más acciones
<b>Técnicas de medición de microfiltración apical en Endodoncia</b>					
TRABAJO	24 ago.-2022 09:33:28	31 ago.-2022 23:55:40	01 sept.-2022 00:00:00	1 / 0 entregado	Ver Más acciones
<b>Intervención nutricional en la antropometría, análisis bioquímico e impedancia en adultos de la ciudad Lima</b>					
TRABAJO	29 ago.-2022 08:30:48	05 sept.-2022 23:55:40	06 sept.-2022 00:00:00	1 / 0 entregado	Ver Más acciones

### Devolución por pasar 20% de coincidencia



Contribución de los autores

AJFT: Conceptualización, Redacción: borrador original, Análisis formal, Investigación, Metodología, Supervisión, Redacción: revisión y edición.

EVC: Conceptualización, Redacción: borrador original, Análisis formal, Investigación, Metodología, Supervisión, Redacción: revisión y edición

JGAS: Conceptualización, Redacción: borrador original, Análisis formal, Investigación, Metodología, Supervisión, Redacción: revisión y edición

**Resumen de coincidencias**

**27 %**

- 1 docplayer.es Fuente de Internet 6 %
- 2 tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet 5 %
- 3 repositorio.umsa.bo Fuente de Internet 4 %
- 4 revistas.usa.edu.pe Fuente de Internet 3 %
- 5 dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet 3 %
- 6 www.amrita.edu Fuente de Internet 1 %
- 7 www.ncbi.nlm.nih.gov Fuente de Internet 1 %

# Aceptado por tener 12% de similitud

The screenshot displays the Turnitin Feedback Studio interface. The main content area on the left lists the contributions of the authors: JR Aparicio-Ponce, RE Vargas-Luján, ST Salcedo-Hermeza, and SV Aparicio-Salcedo. It also includes sections for 'Fuentes de financiamiento' and 'Conflictos de interés'. On the right, a 'Resumen de coincidencias' (Similarity Summary) panel shows a total similarity score of 12%. Below this, a list of sources is provided, each with its corresponding percentage contribution to the total similarity score.

Rank	Source	Percentage
1	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	2 %
2	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	2 %
3	dev.scielo.org.pe Fuente de Internet	1 %
4	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
6	dialnet.unirioja.es Fuente de Internet	1 %
7	www.repositorio.upla.e... Fuente de Internet	1 %

Additional interface details include the user name 'Jorge Renato Aparicio-ponce', the document title 'Repercusiones obstétricas y perinatale...', and a sidebar with navigation icons. The bottom status bar shows 'Página: 2 de 16', 'Número de palabras: 4946', and 'Alta resolución Activado'.

**Anexo 3**  
**Informe de Actividades 2021**

Huánuco, 13 de diciembre del 2021

Dr. Uladislao Zevallos acosta  
**Vicerrector de Investigación**  
**Universidad de Huánuco**  
Presente. -

**Ref: Actividades de soporte técnico de oficina de editorial universitaria  
del año 2021**

Por medio de la presente, tengo a bien hacerles llegar el informe anual de actividades de la oficina de Editorial Universitaria de la Universidad de Huánuco.

Atentamente.



Henry Lozano Cajas

---

**Soporte informático de editorial Universitaria**

## Detalle de actividades

	Especificación de la actividad desarrollado	Objetivo	fechas	Observaciones
OJS	Subir los PDF a Desafíos al Vol 12 num 1	publicar los artículos científicos para toda la comunidad mundial	20/01/21	
	Subir los PDF a Desafíos al Vol 12 num 2	publicar los artículos científicos para toda la comunidad mundial	04/05/21	
	Subir los PDF a rev salud Vol 3 num 1	publicar los artículos científicos para toda la comunidad mundial	03/01/21	
	Subir los PDF a rev salud Vol 3 num 2	publicar los artículos científicos para toda la comunidad mundial	05/07/21	
	Subir los PDF a rev salud Vol 3 num 3	publicar los artículos científicos para toda la comunidad mundial	06/08/21	
	Subir los PDF a rev	publicar los artículos	15/10/21	



Redes sociales	Convocatorias de ambas revistas en sus respectivos Facebooks	Convocatoria para la presentación de artículos a todos los investigadores a nivel nacional y mundial Se transmitió y se almacenó los seminarios organizados por la oficina de editorial universitaria	trimestral 2021	
	Youtube de la Editorial universitaria		07/08/21, 24/09/21, 27/11/21	
	Publicación constante de todas las actividades de la editorial, en el facebook de investigación	Socializar las revistas	bimensual 2021	
	Publicación constante de todas las actividades de las revistas, en twitter de cada revista	Socializar las revistas	trimestral 2021	
Indexaciones	Nueva solicitud enviada para ser aceptado en DOAJ (revista	Adjuntar un criterio más para las indexaciones	13/05/21	Esperando respuesta

peruana de ciencias de la salud)

Nueva solicitud enviada para ser aceptado en DORA (Desafíos)	Adjuntar un criterio más para las indexaciones	14/07/21	Esperando respuesta
Nueva solicitud enviada para ser aceptado en SHERPA Y ROMEO (Revista Peruana de Ciencias de la Salud)	Adjuntar un criterio más para las indexaciones	21/01/21	Esperando respuesta
Nueva solicitud enviada para ser aceptado en SHERPA Y ROMEO (Desafíos)	Adjuntar un criterio más para las indexaciones	21/01/21	Esperando respuesta
Nueva solicitud enviada para ser aceptado en Dialnet (Revista Peruana de Ciencias de la Salud)	Adjuntar un criterio más para las indexaciones	28/05/21	Esperando respuesta
Nueva solicitud enviada para ser aceptado en Dialnet (Desafíos)	Adjuntar un criterio más para las indexaciones	28/05/21	Esperando respuesta

	Nueva solicitud enviada para ser aceptado en Amelica (Desafíos)	Adjuntar un criterio más para las indexaciones Tener mayor accesibilidad en los países de América	06/12/21	Esperando respuesta
	INDEXACIÓN a REDIB (Desafíos)	Capacitar a la plana docente y alumnado de la universidad de Huánuco para la producción de artículos científicos	11/01/21	
Capacitaciones 2021	I CURSO TALLER: REDACCIÓN DE MANUSCRITOS PARA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA	Capacitar a la plana docente y alumnado de la universidad de Huánuco para la producción de artículos científicos	02/04/2021, 23/04/21, 10/06/21, 25/06/21	
	II CURSO TALLER REDACCIÓN DE ARTÍCULOS CUALITATIVOS	Capacitar a la plana docente y alumnado de la universidad de Huánuco para la producción de artículos científicos cualitativos	03/09/21, 10/09/21, 17/09/21, 24/09/21	

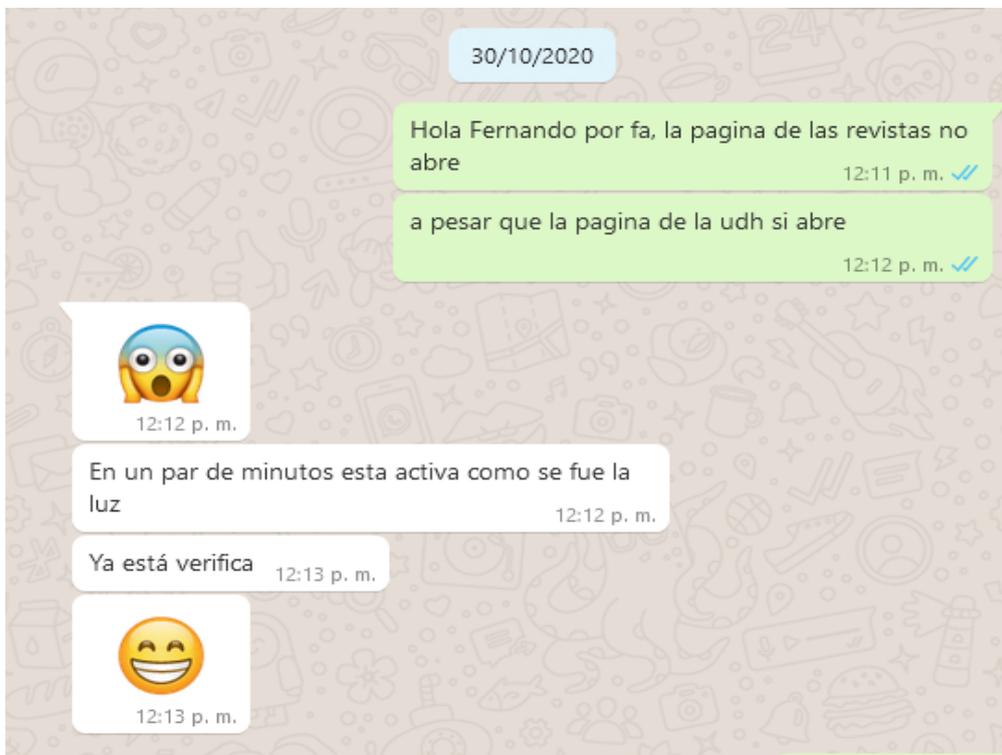
	II JORNADA INTERNACIONAL Y NACIONAL DE REDACCIÓN Y PUBLICACIÓN CIENTÍFICA	Capacitar a la plana docente y alumnado de la universidad de Huánuco para la producción de artículos científicos s Difundir las publicaciones científicas con filiación UDH, publicar algunos libros de la UDH	26/11/21, 27/11/21
Otras actividades	Actualización y modificación de la página web de UDH investigación	Informar oportuna mente los reglamentos para los investigadores	bimensualmente 2021
	Actualización y carga de los nuevos reglamentos de investigación en la página web de UDH investigación	Asignar códigos ORCID a cada docente para que se registren como investigadores científicos s, Requisito para ser	28/11/21
	Afiliación a códigos ORCID para docentes de la UDH		todo 2021

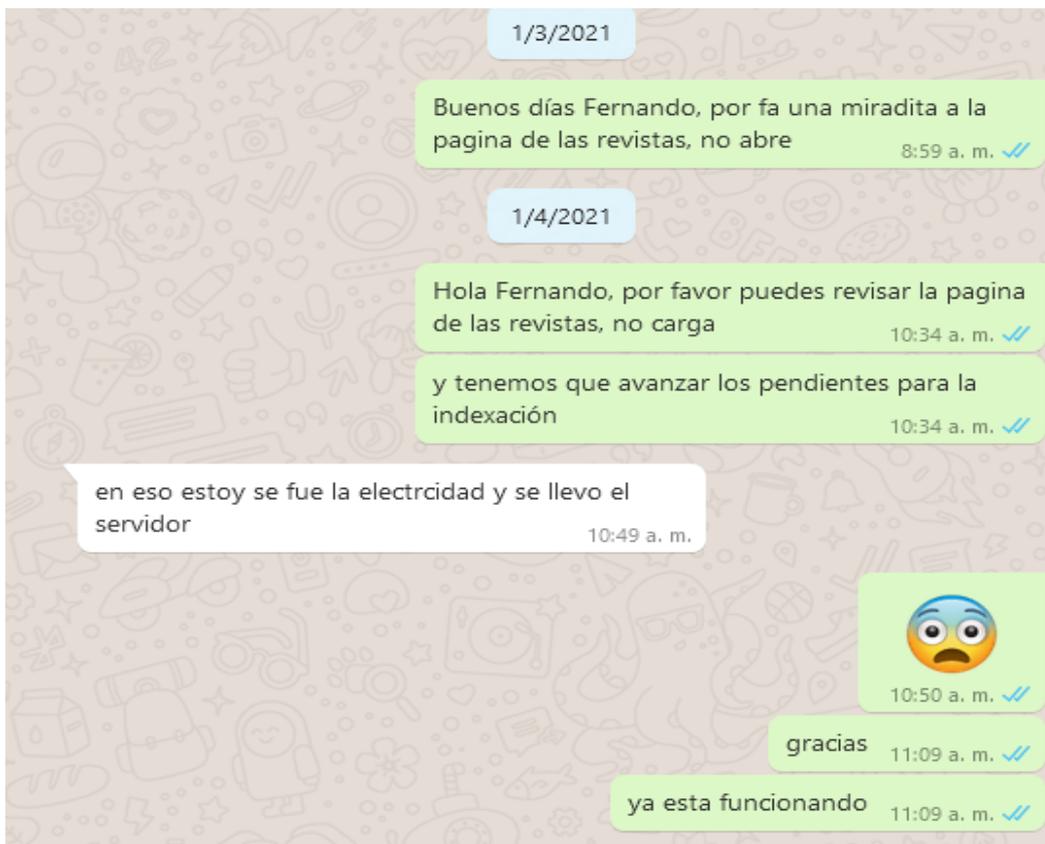
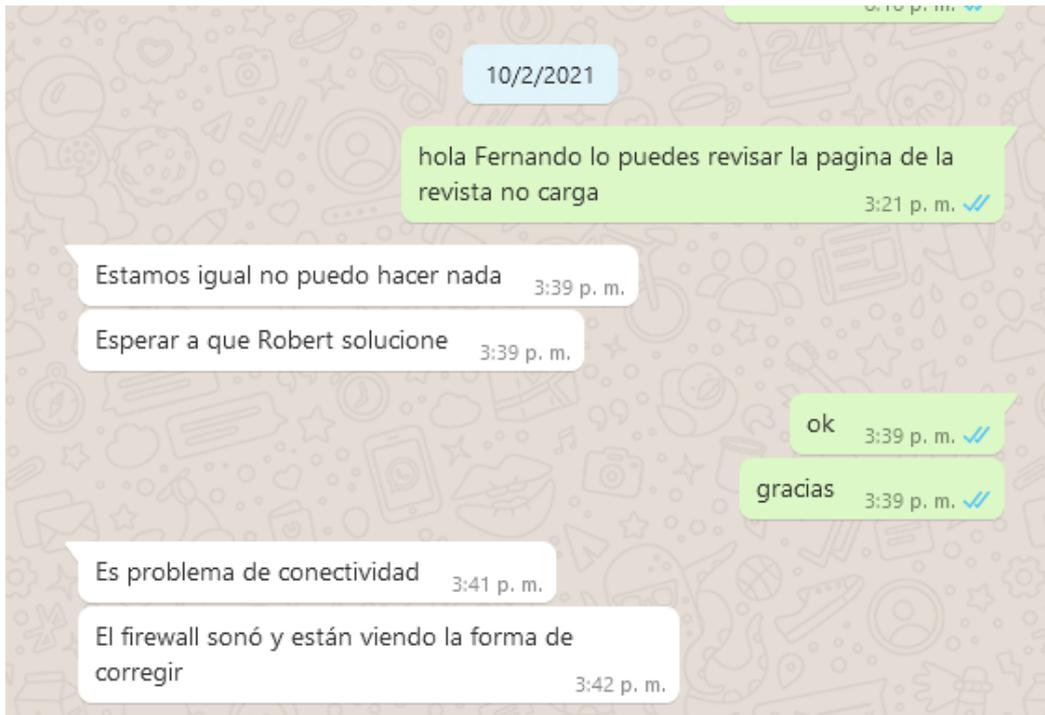
	jurados y asesores para tesis de los estudiantes de la UDH	
Soporte técnico para Presentación de las revistas científicas indexadas	Dar a conocer los logros de las revistas en materia de indexaciones que da mayor visibilidad	19/03/21
TURNITIN para nuevos artículos postulados	Mayor calidad a las publicaciones de las revistas científicas	trimestral 2021

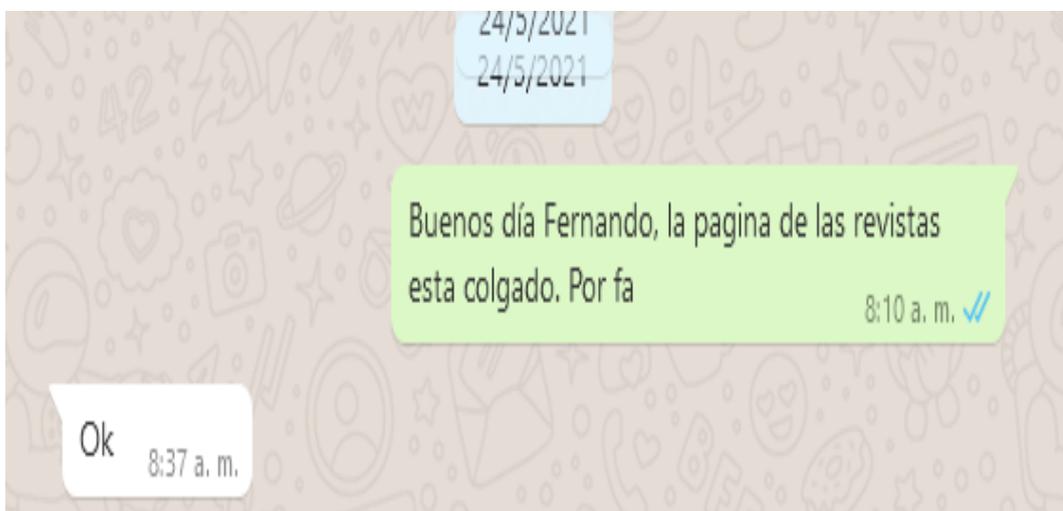
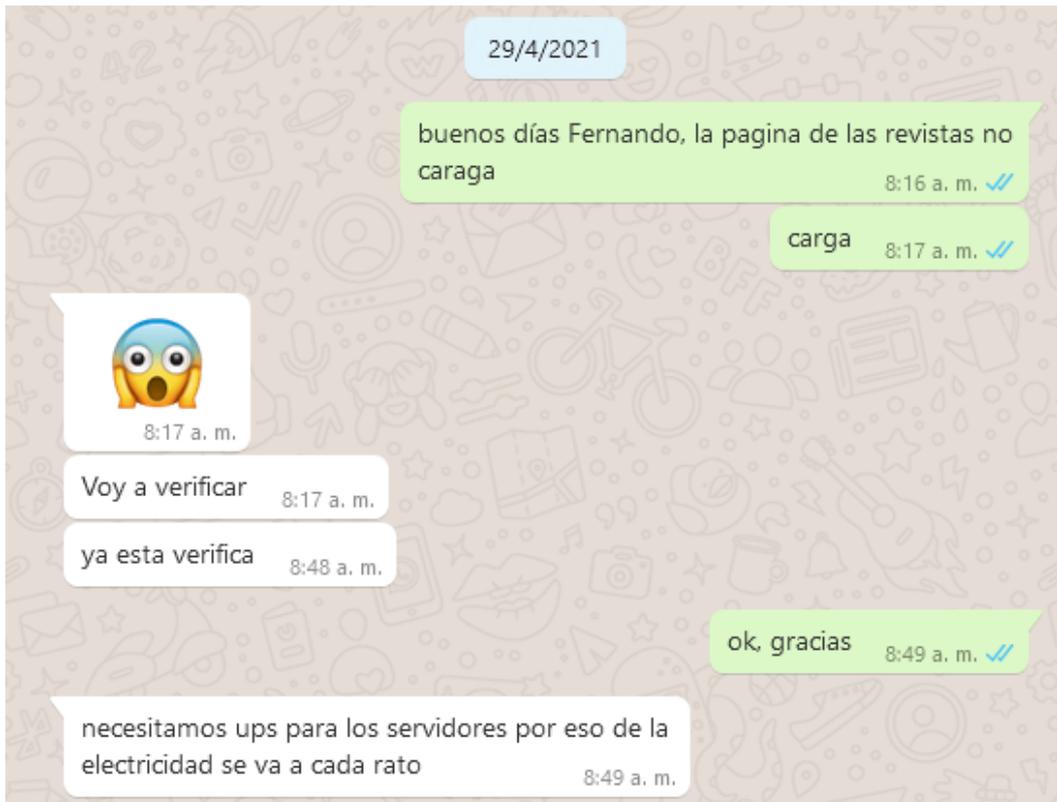
## Anexo 4

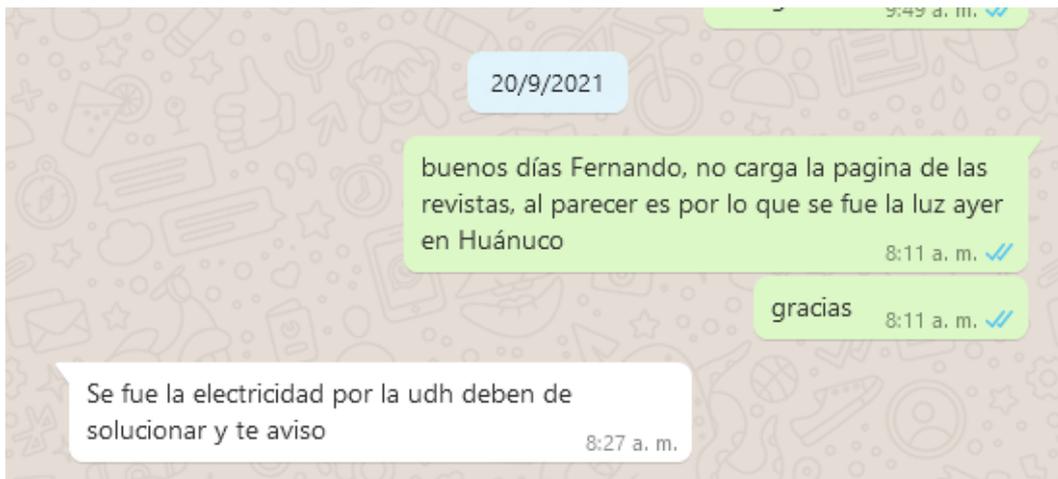
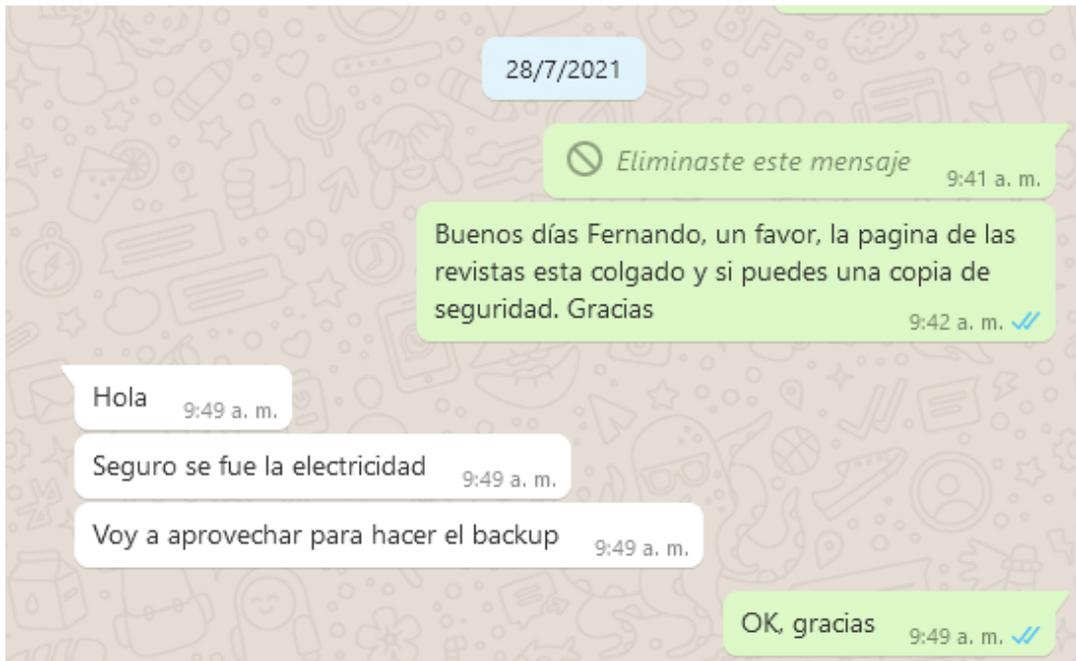
### Mensajes cuando la página estaba fuera de línea

Oportunidades en las que se registraron los días en las que la página de las revistas estuvo colgada.









## Anexo 5

### Mensajes de la representante de LATINDEX

En varias oportunidades encontraba la página colgada.

Mis recursos registrados 5

Reclamar un recurso

Mensajes

Usted 9/15/20 Borrar

Por otro lado, la dirección URL de desafíos es = "<http://revistas.udh.edu.pe/index.php/udh>" y de La revista peruana de ciencias de la salud es= "<http://revistas.udh.edu.pe/index.php/RPCS>".

Librarian.6 9/15/20 Borrar

Su sitio está caído. Hemos verificado por <https://downforeveryoneorjustme.com/revistas.udh.edu.pe?proto=http> atentamente,

Usted 9/25/20 Borrar

Estimados, solicitamos el remplazo de la URL de la Revista Desafíos( 2706-9559 ) antes: <http://investigacion.sgc.udhvirtual.com/investigacion/> ahora: <http://revistas.udh.edu.pe/> saludos, esperando su respuesta a la brevedad. Atte. Equipo editorial UDH

Librarian.6 9/28/20 Borrar

Su URL permanece no accesible desde nuestra puesto. Podemos navegar por la pagina <http://investigacion.sgc.udhvirtual.com/investigacion/index.php> pero al clicar en revista de ciencias de la salud ( <http://revistas.udh.edu.pe/> ) se abre una página de error. Atentamente

Responder

Mensaje

Fuente HTML

B I U S x<sub>2</sub> x<sup>2</sup> I<sub>x</sub>

Formato Fuente Ta... A A

Bandeja de entrada Mensajes Enviados Todos los mensajes Leer mensaje

Entre usted y Librarian.6

Librarian.6 9/25/20 Borrar

Estimada lía Alicia Alpiste Quispe :  
Muchas gracias por su mensaje  
Hemos intentado visitar su pagina en dos momentos diferentes y no esta disponible.  
Por favor, pongase en contacto con nosotros cuando la publicacion este disponible.  
Mientras tanto la solicitud permanecera en estado incompleto.  
Atentamente,

Responder

Mensaje

Fuente HTML

B I U S x<sub>2</sub> x<sup>2</sup> I<sub>x</sub>

Buscar en el portal

Mis recursos registrados 5

Reclamar un recurso

Mensajes

Usted 9/10/20 Borrar

Esta es la pagina web de la revista: <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/udh/index>

Usted 9/10/20 Borrar

Por favor les ruego que lo verifiquen denuevo <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/udh/index>

Usted 9/10/20 Borrar

En caso de la Revista Peruana de Ciencias de la Salud es: <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/RPCS> por favor verificarlo

Librarian.6 9/11/20 Borrar

Estimada Julia Alicia Alpiste Quispe  
El cambio de título clave no es posible.  
La URL sigue sin funcionar, verifique si no esta restringiendo a Francia.  
Atentamente,

Librarian.6 9/14/20 Borrar

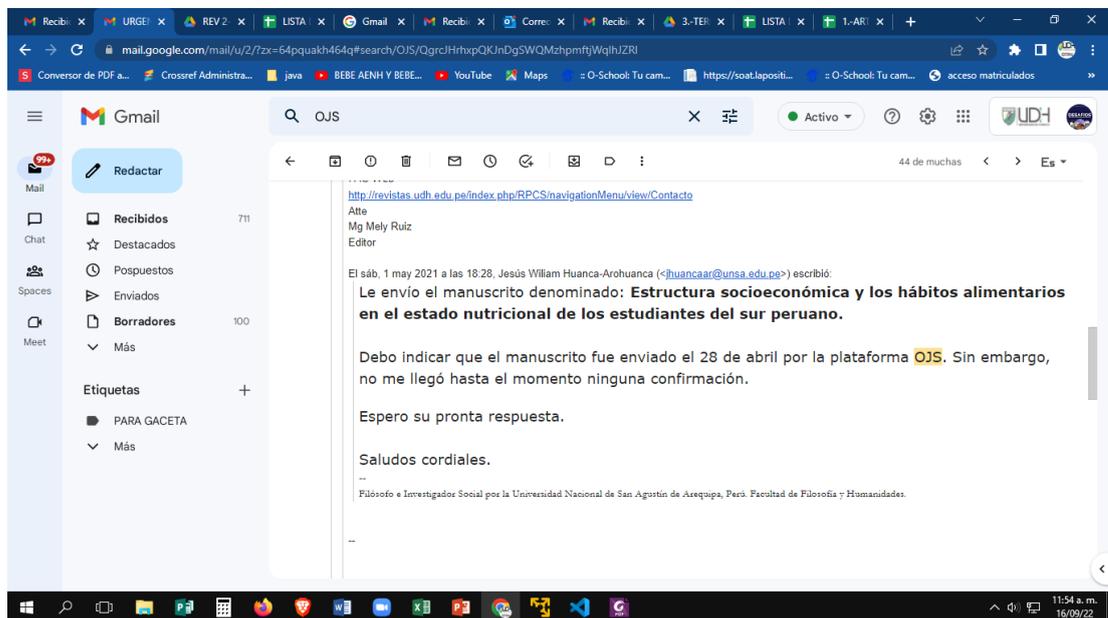
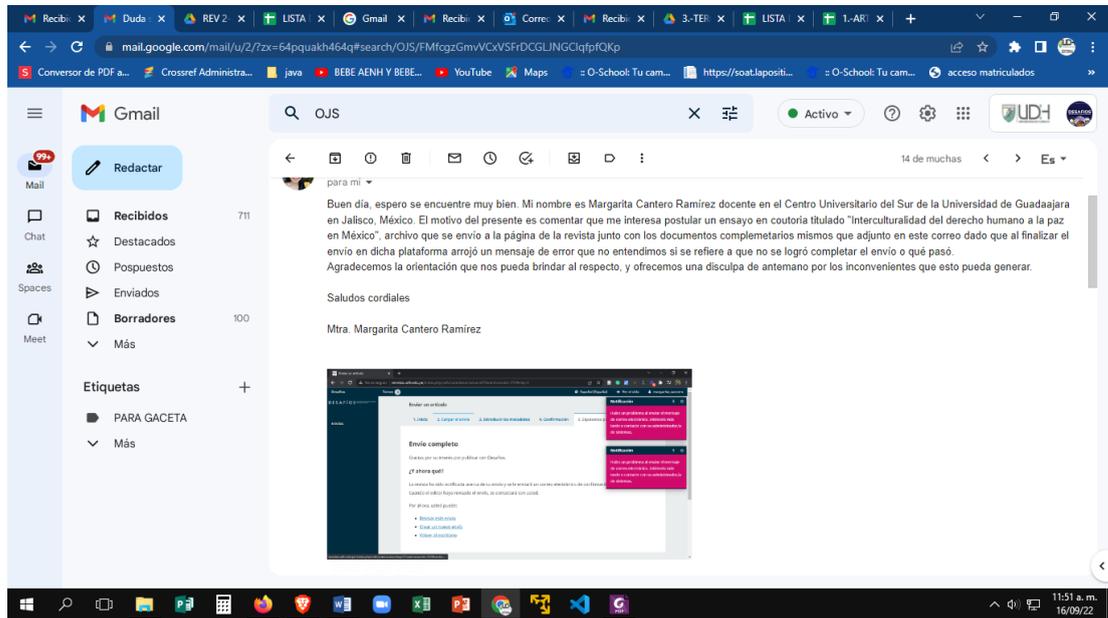
Estimada Julia Alicia Alpiste Quispe:  
Hemos actualizado su materia pero el URL <http://revistas.udh.edu.pe> sigue sin funcionar  
Atentamente,

Responder

Mensaje

## Anexo 6

### Mensajes de error a los autores sobre la respuesta del OJS



## Anexo 7

### Resolución de nombramiento de Asesor

#### UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO Facultad de Ingeniería

##### RESOLUCIÓN N° 2022-2022-D-FI-UDH

Huánuco, 12 de octubre de 2022

Visto, el Oficio N° 180-2022-CA-PAISI-FI-UDH presentado por el Coordinador del Programa Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática y el Expediente N° 314230-0000002602, del Bach. Heenry Huilfredo LOZANO CAJAS, quién solicita Asesor de Trabajo de Suficiencia Profesional, para que lo oriente en la elaboración de dicho Trabajo.

##### CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a la Nueva Ley Universitaria 30220, Capítulo V, Art. 45º inc. 45.2, es procedente su atención, y;

Que, según el Expediente N° 314230-0000002602, presentado por el (la) Bach. Heenry Huilfredo LOZANO CAJAS, quién solicita Asesor de Trabajo de Suficiencia Profesional, para que lo oriente en la elaboración de dicho Trabajo, el mismo que propone al Mg. Omar Sulca Correa, como Asesor de Trabajo de Suficiencia Profesional, y;

Que, según lo dispuesto en el Título VI, Art. 59 y 60 del Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco vigente, es procedente atender lo solicitado, y;

Estando a Las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ingeniería y con cargo a dar cuenta en el próximo Consejo de Facultad.

##### SE RESUELVE:

Artículo Primero. DESIGNAR, como Asesor de Trabajo de Suficiencia Profesional del Bach. Heenry Huilfredo LOZANO CAJAS, al Mg. Omar Sulca Correa, Docente del Programa Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática, Facultad de Ingeniería.

Artículo Segundo. El candidato tendrá un plazo máximo de 03 meses para presentar el Trabajo de Suficiencia Profesional, contados a partir de la fecha de designación de Docente Asesor. Vencido el plazo fijado, y si el candidato no hubiera podido culminar por motivo de fuerza mayor, debidamente comprobado, podrá solicitar ampliación del plazo, no pudiendo ser mayor de un mes. En caso de no solicitar ampliación del plazo estipulado se considerará en abandono el expediente, pudiendo el interesado reiniciar la gestión de optar por la modalidad de tesis.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
Mg. Ethel Aurora Mancera Lozano  
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
DECANO  
Mg. Ricardo Cárdenas Ruiz  
DECANO DE FACULTAD DE INGENIERÍA

##### Distribución

Fac. de Ingeniería - PAISI - Asesor - Mat. y Reg. Acad. - Informad. - Archivos.  
RS.1389.2022.Am.

## Anexo 8

### Imágenes de referencia

#### OJS revista peruana de ciencias de la salud

#### Artículos e Indexaciones



Revista Peruana de Ciencias de la Salud (jul-set)  
Vol. 3 Núm. 3 (2021)



Revista Peruana de Ciencias de la Salud (abr-jun)  
Vol. 3 Núm. 2 (2021)



Revista Peruana de Ciencias de la Salud (ene-mar)  
Vol. 3 Núm. 1 (2021)



filter[]=instname\_str:"Universidad+de+Huánuco"&lookfor=revista+desafios&type=AllFields

## OJS revista desafíos

### Artículos e indexaciones

The cover of the journal 'Desafíos' features a dark blue background with the title 'DESAFÍOS' in white. Below the title, there are three circular icons: a globe, a person, and a group of people. The UCH logo is at the bottom.	<p><b>Revista Desafíos (jul-dic)</b> Vol. 12 Núm. 2 (2021)</p>	The logo for REDIB (Red Iberoamericana de Revistas y Cuadernos de Investigación) features an open book icon above the text. The logo for JournalTOCs includes a small orange icon of a book. The logo for MIAR consists of the letters 'MIAR' in a blue, stylized font. The logo for LatinREV features a red and blue map of Latin America above the text. The logo for BASE includes a stylized orange and grey graphic above the text. The logo for ALICIA features a stylized 'A' with a globe inside, above the text. The logo for LA Referenda includes a stylized 'L' and 'A' above the text. The logo for AU RA features a stylized green figure above the text. The logo for ERIH PLUS includes a stylized 'E' and 'P' above the text.
The cover of the journal 'Desafíos' features a dark blue background with the title 'DESAFÍOS' in white. Below the title, there are three circular icons: a globe, a person, and a group of people. The UCH logo is at the bottom.	<p><b>Revista Desafíos (ene-jun)</b> Vol. 12 Núm. 1 (2021)</p>	
The cover of the journal 'Desafíos' features a dark blue background with the title 'DESAFÍOS' in white. Below the title, there are three circular icons: a globe, a person, and a group of people. The UCH logo is at the bottom.	<p><b>Revista Desafíos (jul-dic)</b> Vol. 11 Núm. 2 (2020)</p>	

## Imágenes de las publicaciones de los talleres en Facebook de investigación, Revista Peruana de Ciencias de la Salud y Revista Desafíos

The screenshot shows a Facebook page for 'UDH Investigación'. The main post is a promotional graphic for a workshop titled 'CURSO-TALLER REDACCIÓN DE REPORTES DE CASO'. The graphic features a woman's portrait and text: 'Primer tema de redacción de manuscritos para publicación científica', '02,09,16 de abril', and 'MAYOR INFORMACIÓN' with contact details for UDH. A QR code is also present. The left sidebar shows the 'Administrar página' menu with options like 'Business Suite', 'Bandeja de entrada', and 'Herramientas de publicación'. The browser's address bar shows the URL: <https://www.facebook.com/UDH-Investigación-241658126388850>. The taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock indicating 11:16 a.m. on 13/12/21.

The screenshot shows the same Facebook page for 'UDH Investigación'. The main post is a promotional graphic for a workshop titled 'CURSO-TALLER REDACCIÓN DE ARTÍCULOS DE REVISIÓN'. The graphic features a man's portrait and text: 'Segundo tema de redacción de manuscritos para publicación científica', '23,30 de abril', '07 de mayo', and 'Dr. Christopher Alarcon' with his credentials. A QR code is also present. The left sidebar is identical to the first screenshot. The browser's address bar shows the URL: [https://www.facebook.com/UDH-Investigación-241658126388850/photos/a.475798942974766/831198752347817/?\\_cft\\_\\_\[0\]=AZV9gsAUd1y9fg...mliS2Zv588AEQUcAM1w81RtWHMI\\_7ds0nlahpMcUTOFzdk9y0i64yNwvOQsK5EXyJTAufbT3FDvXcpulLMcDKBG08...tn\\_=EH-R](https://www.facebook.com/UDH-Investigación-241658126388850/photos/a.475798942974766/831198752347817/?_cft__[0]=AZV9gsAUd1y9fg...mliS2Zv588AEQUcAM1w81RtWHMI_7ds0nlahpMcUTOFzdk9y0i64yNwvOQsK5EXyJTAufbT3FDvXcpulLMcDKBG08...tn_=EH-R). The taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock indicating 11:16 a.m. on 13/12/21.

Facebook Business Suite interface for 'UDH Investigación' page. The left sidebar shows 'Administrar página' with options like 'Business Suite', 'Bandeja de entrada', and 'Herramientas de publicación'. The main content area features a promotional card for 'Una mejor forma de administrar tu página' and a 'Consejos para la página' section. A large blue banner on the right promotes 'OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS DE LA INVESTIGACIÓN EN TIEMPOS DE PANDEMIA DE LA COVID-19' with a schedule for November 24-25, 2021.

Facebook Business Suite interface for 'UDH Investigación' page, showing the 'Crear anuncio' (Create Ad) section. It offers options to 'Crear nuevo anuncio' or 'Promocionar una publicación'. A 'Herramientas empresariales de' (Business Tools) banner is visible at the bottom. On the right, a detailed schedule for the 'JORNADA DE CONFERENCIAS INTERNACIONALES Y NACIONALES DE REDACCIÓN Y PUBLICACIÓN CIENTÍFICA' is displayed, including dates and times for November 26 and 27, 2021.

## Convocatorias publicadas en los Facebook de las revistas

The screenshot shows the Facebook page for 'Revista Desafíos'. The page header includes the name 'Revista Desafíos' and a 'Promocionar' button. The main content area features a post with the text: '¡CONVOCATORIA DE ARTÍCULOS! Revista Desafíos anuncia la convocatoria de manuscritos para su Vol. 12 N°1. Las áreas que publica, son referidas a las ciencias sociales, educación y derecho.' Below the text is a large graphic with the title 'CONVOCATORIA DE ARTÍCULOS CALL FOR PAPER CON PUBLICACIÓN CONTINUA'. The graphic also includes the text 'Se invita a la comunidad académica a la publicación de: • Editorial' and 'PUBLICACIÓN SEMESTRAL 2021'. The left sidebar shows the 'Administrar página' section with options like 'Business Suite', 'Bandeja de entrada', and 'Herramientas de publicación'. The bottom of the browser window shows the Windows taskbar with various application icons and the system clock displaying 11:40 a.m. on 13/12/21.

The screenshot shows the Facebook page for 'Revista peruana de ciencias de la salud'. The page header includes the name 'Revista peruana de ciencias de la salud' and a 'Promocionar' button. The main content area features a post with the text: '¡CONVOCATORIA DE ARTÍCULOS 2021! SE INVITA A LA COMUNIDAD ACADÉMICA A LA PUBLICACIÓN DE: • Artículo original • Reporte de caso • Cartas al editor • Simposio • Festschrift en homenaje'. Below the text is a large graphic with the title 'CALL FOR PAPER CONVOCATORIA DE ARTÍCULOS 2021' and 'PUBLICACIÓN CONTINUA'. The graphic also includes the text 'SE INVITA A LA COMUNIDAD ACADÉMICA A LA PUBLICACIÓN DE:' and 'PUBLICACIÓN SEMESTRAL 2021'. The left sidebar shows the 'Administrar página' section with options like 'Business Suite', 'Bandeja de entrada', and 'Herramientas de publicación'. The bottom of the browser window shows the Windows taskbar with various application icons and the system clock displaying 11:41 a.m. on 13/12/21.

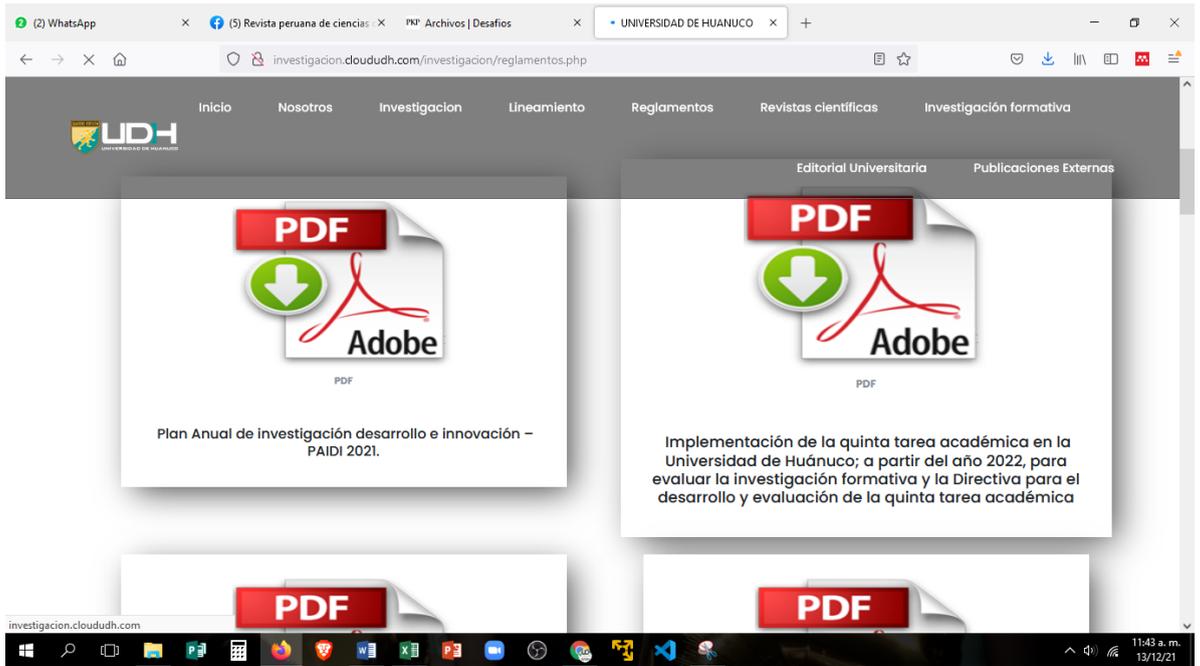
## Página de vicerrectorado de investigación

The screenshot shows a web browser window with the URL [investigacion.douduh.com/investigacion/publicaciones.php](http://investigacion.douduh.com/investigacion/publicaciones.php). The page header includes navigation links: Inicio, Nosotros, Investigacion, Lineamiento, Reglamentos, Revistas científicas, and Investigación formativa. Below the header, the main title is 'PUBLICACIONES EXTERNAS' with the subtitle 'PUBLICACIONES EXTERNAS DE INVESTIGADORES CON FILIACIÓN UDH.'. The page features three white boxes, each containing information about a researcher and their work:

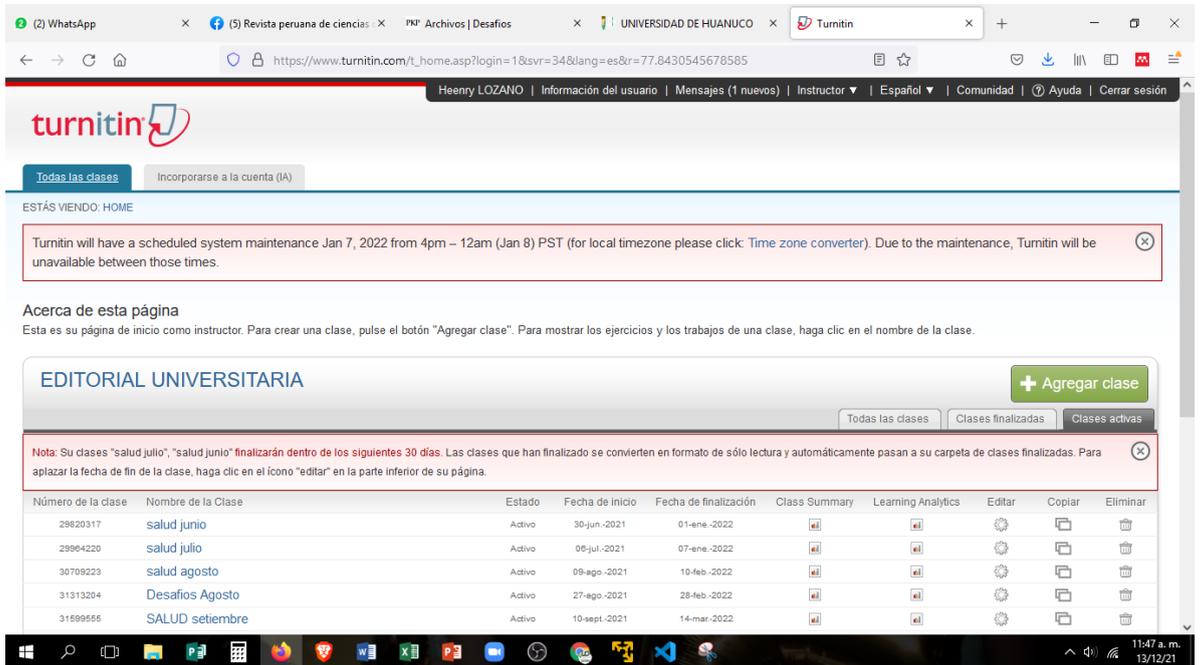
- 2021. Mg. Renato Edu Barzola Gomez, Escuela Académica de Arquitectura. (1 artículo)**  
Arquitecto por la Universidad Nacional del Centro del Perú (UNCP), Magister en Gerencia Publica por la Universidad Continental (UC) y actualmente mostrando en Arquitectura, Urbanismo y Desarrollo ...
- 2021. Mg. Mely Ruiz Aquino, docente de la EAP de Enfermería.(13 artículos)**  
Lic. en Enfermería C.EP 51474, habilitada y certificada por el SINEACE. Magister en Salud Pública y Gestión Sanitaria Egresada del doctorado en Ciencias de la Salud. Egresada de la . . .
- 2021. Dr. Fernando Corcino Barrueta. (1 artículo)**  
Doctor en Derecho Penal y Procesal por la Universidad de Sevilla – España con calificación de sobresaliente cum laude - por unanimidad, Magister en Ciencias Penales de la universidad San Martín de ...

The Windows taskbar at the bottom shows the time as 11:42 a.m. on 13/12/21.

The screenshot shows a banner for the journal 'DESAFÍOS', a scientific journal of social sciences and humanities. The main text reads 'CONVOCATORIA DE ARTÍCULOS' and 'Call four paper'. It also mentions 'PUBLICACIÓN SEMESTRAL 2022' and 'Se invita a la comunidad académica a la publicación de:'. The banner features a background image of a woman looking at a tablet. The URL in the browser is [investigacion.douduh.com/investigacion/](http://investigacion.douduh.com/investigacion/). The Windows taskbar at the bottom shows the time as 11:42 a.m. on 13/12/21.



## Turnitin de editorial universitaria



WhatsApp Facebook PHP REVISTAS CIENTÍFICAS UDH

revistas.udh.edu.pe

ojsadmin 0





**Desafíos**

La Revista DESAFIOS es la publicación oficial del Vicerrectorado de Académico de la Universidad de Huánuco, destinada a la difusión de conocimientos científicos relacionados al campo del quehacer educativo, las ciencias sociales y las humanidades; esto es, de disciplinas como la filosofía, literatura, estética, antropología, historia, sociología, psicología, teología, comunicación, etc. La revista está dirigida a investigadores, profesionales y estudiantes de pre y posgrado de educación, ciencias sociales y humanidades en general. Los artículos son sometidos a una evaluación y arbitraje por parte de reconocidos académicos que forman parte del Comité Científico. Se edita en un volumen por año conformado por dos números con periodicidad semestral. El contenido de los artículos de la Revista es de entera responsabilidad de sus autores. Emplea los servicios de Crossref para generar a sus artículos los identificadores de objetos digitales (DOI) correspondientes.

[Ver revista](#) [Número actual](#)

Idioma

[English](#)

[Español \(España\)](#)

[Portugués \(Brasil\)](#)

Visitors

260	2
18	2
16	1
3	1
2	1

FLAG COUNTER

1031 a. m. 05/01/22

WhatsApp Facebook PHP Desafios

revistas.udh.edu.pe/index.php/udh

ojsadmin 0

# DESAFÍOS

REVISTA CIENTÍFICA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
ISSN 2706-9559 ISSN e 2307-6100

[Actual](#) [Archivos](#) [Sobre la revista](#) [Equipo editorial](#) [Directrices](#) [Acerca de](#)

Buscar

Call for Paper 2022  
2021-12-14



Se invita a la comunidad académica a la publicación de:







1032 a. m. 05/01/22

WhatsApp Facebook PNP REVISTAS CIENTÍFICAS UDH

revistas.udh.edu.pe

arbitraje por parte de reconocidos académicos que forman parte del Comité Científico. Se edita en un volumen por año conformado por dos números con periodicidad semestral. El contenido de los artículos de la Revista es de entera responsabilidad de sus autores. Emplea los servicios de Crossref para generar a sus artículos los identificadores de objetos digitales (DOI) correspondientes.

[Ver revista](#) [Número actual](#)

**Revista Peruana de Ciencias de la Salud**

La Revista Peruana de Ciencias de la Salud es la publicación oficial del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Huánuco, destinada a la difusión de conocimientos relacionados a salud pública y colectiva, educación para salud, investigación en salud y ciencias de la salud. Se edita en un volumen por año conformado por cuatro números con periodicidad trimestral y es arbitrada por pares ciegos externos. Es distribuida en formato electrónico, con acceso gratuito a texto completo, a través de su página web: <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/RPCS> La Revista a la fecha se encuentra incluida en el Catalogo Latindex, 2.0 (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas en América Latina, El Caribe, España y Portugal), Directorio de Latindex, REDIB (Red Iberoamericana de innovación y conocimiento científico) y en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación, denominado Alicia, de CONCYTEC.

[Ver revista](#) [Número actual](#)

revistas.udh.edu.pe/index.php/RPCS/issue/current

10:31 a. m. 05/01/22

WhatsApp Facebook PNP Revista Peruana de Ciencias de

revistas.udh.edu.pe/index.php/RPCS

ojsadmin

**Revista Peruana De Ciencias De La Salud**  
ISSN 2707-6954 ISSN e 2707-6946

Actual Archivos Equipo editorial Sobre la revista Directrices Acerca de

Buscar

**Número actual**

Vol. 3 Núm. 4 (2021): Revista Peruana de Ciencias de la Salud (oct-dic)

Publicado: 2021-09-28

Idioma

- English
- Português (Brasil)
- Español (España)

Enviar un artículo

latindex  
catalogo

ALICIA

10:32 a. m. 05/01/22

WhatsApp Facebook INNOVACIÓN EMPRESARIAL

revistas.udh.edu.pe/index.php/cie

Vol. 1 Núm. 1 (2021): Revista Innovación Empresarial (ene-jun)



Publicado: 2021-10-30

Enviar un artículo

Idioma

- English
- Portugués (Brasil)
- Español (España)

Visitors

	102		1
	3		1
	2		1
	2		1
	1		1

Editorial

Perú: emprender en tiempos de COVID-19

Christian Paolo Martel-Carranza, Nathalie Zinzia Torero Solano de Martel, Jorge Luis López-Sánchez e1

PDF

10:33 a. m. 05/01/22

WhatsApp Facebook DeepL Translate - El mejor traductor de idiomas distribuciones libres - Buscar REVISTAS CIENTÍFICAS UDH

revistas.udh.edu.pe

IDAC Revista Científica de Ingeniería, Diseño y Arquitectura Contemporánea

Revista Científica de Ingeniería, Diseño y Arquitectura Contemporánea

La Revista Científica de Ingeniería, Diseño y Arquitectura contemporánea (IDAC) es editada y publicada por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Huánuco (Huánuco, Perú). Tiene como propósito publicar contribuciones originales de calidad que sean productos de investigaciones. Recoge investigaciones desarrolladas en las áreas de Arquitectura, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Civil e Ingeniería de Sistemas e Informática. Se aceptan artículos de investigación originales, artículos de revisión y ensayos. Es una publicación con cobertura internacional de carácter académico.

La Revista Científica IDAC publica dos números al año, que aparecen en los meses de mayo y noviembre. La recepción de las colaboraciones se realiza de forma continua exclusivamente a través del sitio web <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/idac> y [revistacientificaidac@udh.edu.pe](mailto:revistacientificaidac@udh.edu.pe). La selección de artículos se realiza mediante el sistema de revisión por pares, en modalidad doble ciego.

[Ver revista](#) [Número actual](#)

9:49 a. m. 06/02/23

## Anexo 9

### Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN
<p>Las revistas científicas de la UDH en la actualidad, al ser gratuitas y en línea deben estar a disposición de las indexadoras, de los investigadores y público en general; las revistas científicas electrónicas en oportunidades no se encontraron en línea</p>	<p><b>Objetivo General</b>            Darle mayor visibilidad en el tiempo a las revistas de la UDH</p> <p><b>Objetivos Específicos.</b>            Alcanzar las indexaciones con una revista en línea las 24/7.            Tener una revista disponible para citas de los investigadores del Perú y otras partes del mundo.            Permitir las actualizaciones de los módulos y versiones más recientes necesarias para cumplir políticas nacionales e internacionales, y para las indexaciones a otras bases.</p>	<p><b>NOMBRE</b>            Universidad de Huánuco.</p> <p><b>RUC</b>            20120710436</p> <p><b>RUBRO</b>            Educación superior universitaria.</p> <p><b>UBICACIÓN</b>            Jr. Hermilio Valdizán N° 871 en el distrito de Huánuco, provincia de Huánuco, departamento de Huánuco..</p>