



# MEMORIA ANUAL DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

AÑO 2020



INSTITUTO  
INVESTIGACIÓN  
INGENIERÍA  
INDUSTRIAL

FACULTAD DE  
INGENIERÍA  
INDUSTRIAL



# TABLA DE CONTENIDO

## Contenido

PRESENTACIÓN	1
I. REVISTA INDUSTRIAL DATA	2
II. GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	7
III. OTRAS ACTIVIDADES	11
IV. INDICADORES DE GESTIÓN	13
Equipo de trabajo	14
Información de contacto	14

## PRESENTACIÓN

El Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería Industrial (IIFI) dentro de su política de transparencia pone a disposición de todos los interesados las Memorias de Gestión 2020, en donde se presentan las actividades realizadas durante el año que termina.

El año 2020 será un año de triste recuerdo ya que vino con él la pandemia del COVID 19, lo cual originó muchos estragos en nuestra sociedad, así como el sensible fallecimiento de un gran número de peruanos, entre ellos valiosos elementos de nuestra facultad, cuya pérdida será por siempre irreparable.

La normalidad social fue trastocada con esta pandemia y ello golpeó a las diversas actividades del IIFI y de la Facultad de Ingeniería Industrial en general, es por eso que se puede apreciar una disminución en las mismas y su cumplimiento fuera de las fechas normales.

También es preciso mencionar que las actividades durante el año que termina fueron realizadas todas en forma remota.

Al finalizar la redacción de esta memoria, aun continua la pandemia en el Perú, si bien estuvo disminuyendo, en estos días se ha visto un leve incremento y un peligro de segunda ola.

Dr. Alfonso Ramón Chung Pinzás  
Director del IIFI

## I. REVISTA INDUSTRIAL DATA

La revista Industrial Data es la revista que representa una ventana para la presentación de los resultados de investigación de los docentes y profesionales de ingeniería industrial y ramas afines, no solo de la UNMSM sino de cualquier parte del mundo, su publicación tiene una periodicidad de dos veces por año y está disponible en:

<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata>

Durante este año 2020, se publicó la edición 23(1) quedando pendiente la edición 23(2), la cual, al momento de la redacción del presente documento, está en la fase de revisión de estilo. Cabe mencionar que esta demora se ha debido a los retrasos propios en la gestión administrativa debido a la pandemia.

La edición 23(1) se publicó en formato bilingüe tanto en PDF como en HTML, a continuación, se presentan su resumen:

### 1.1. EDICIÓN 23(1)

Se publicó en línea la edición 23(1), cuya distribución de artículos se detalla a continuación:

ÁREA	ARTÍCULOS
Producción y Gestión	8
Diseño y Tecnología	3
Sistemas e Informática	2
TOTAL	13

### 1.2. EDICIÓN 21(2)

En revisión de estilo.

### 1.3. COMITÉ EDITORIAL

El comité editorial de la revista fue renovado considerando a docentes con grado de doctor y que en su mayoría sean autores SCOPUS, además también se consideró a profesores de otros países.

Según RD 00024-2020-D-FII/UNMSM, el comité editorial 2020 queda como sigue:

### **Director:**

Dr. Jorge Inche Mitma, Docente, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. [jinchem@unmsm.edu.pe](mailto:jinchem@unmsm.edu.pe), <https://orcid.org/0000-0002-5887-8591>

### **Editor General:**

Dr. Alfonso Chung Pinzás, Docente, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. [achungp@unmsm.edu.pe](mailto:achungp@unmsm.edu.pe), <https://orcid.org/0000-0002-8073-2396>

### **Comité Editor:**

Dra. Teonila García Zapata, Docente, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. [tgarciaz@unmsm.edu.pe](mailto:tgarciaz@unmsm.edu.pe), <https://orcid.org/0000-0002-8981-9439>

Dr. Oscar Tinoco Gomez, Docente, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. [otinocog@unmsm.edu.pe](mailto:otinocog@unmsm.edu.pe) <https://orcid.org/0000-0002-7927-931X>

Dr. Mauricio de Campos Araujo, Universidad Sao Paulo (USP), [mauricio.araujo@usp.br](mailto:mauricio.araujo@usp.br)  
<https://bv.fapesp.br/pt/pesquisador/39122/mauricio-de-campos-araujo/>

Ph D. Diego Fernando García Gómez, Docente, Universidad del Valle, Colombia, [diego.garcia@correounivalle.edu.co](mailto:diego.garcia@correounivalle.edu.co)  
<https://orcid.org/0000-0003-1055-1415>

Dra. Monica Peña Casanova, Docente, Universidad de las Ciencias Informáticas, Cuba, [monica@uci.cu](mailto:monica@uci.cu) <https://orcid.org/0000-0003-2500-4510>

Dr. Alonso Inostrosa-Psijas, Docente, Universidad Arturo Prat, Chile, [alinostros@unap.cl](mailto:alinostros@unap.cl) <https://orcid.org/0000-0002-2922-0870>

Dr. Nelson Garza-Montes-de-Oca, Docente, Universidad Autónoma de Nuevo León, México, [nelson.garza@gmail.com](mailto:nelson.garza@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0003-2992-1586>

Dr. Raúl Comas Rodríguez, Analista Investigador, Universidad Regional Autónoma De Los Andes: Ambato, Tungurahua, Ecuador, [raulcomasrodriguez@gmail.com](mailto:raulcomasrodriguez@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0003-1353-2279>

### **Comité Consultivo:**

Iván Santelices Malfanti, Universidad del Bío-Bío, Chile.

Norberto Patrignani, Politecnico di Torino, Italia.

Ruth Taylor, Texas State University, Estados Unidos.

Júlia Baruque Ramos, Universidad de São Paulo, Brasil.

Dorn Carranza, VentureWell, Estados Unidos.

Luigi Corti Calderon, Miami University, Estados Unidos.

José Velásquez Costa, Universidad Ricardo Palma, Perú.

### **1.4. USO DEL OPEN JOURNAL SYSTEM (OJS) y TURNITIN**

Durante el año 2020 la revista continuó su proceso de revisión íntegramente con OJS y asegurando la calidad de sus artículos mediante Turnitin.

### **1.5. ACTUALIZACIÓN EN REDALYC**

La edición 23(1) se levantó al portal de REDALYC en formato múltiple (PDF, HTML, XML, ePub y versión para celulares)



## II. GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En cuanto a la gestión de la investigación, se detallan los siguientes puntos:

### 2.1. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Durante el año 2020 se mantuvieron los mismos grupos de investigación (GI) los cuales se presentan a continuación:

- CALIDAD Y TEMAS RELACIONADOS (CALIDAD)

Coordinador: Cevallos Ampuero, Juan Manuel

- CÍRCULO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN DE SOFTWARE (CIDESOFT)

Coordinador: Ruiz Lizama, Edgar Cruz

- GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE (GEDESO)

Coordinador: Santos De La Cruz, Eulogio Guillermo

- GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (GESCON)

Coordinador: Inche Mitma, Jorge Luis

- INNOVACIÓN, CALIDAD Y MEJORA DE PROCESOS PARA LA SOCIEDAD – ASQ UNMSM (INNOVASQ)

Coordinador: Vivar Morales, Luis Bezarión

- MANUFACTURA ESBELTA (MANUESB)  
Coordinador: Rivera Poma, Juan Manuel
- GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS (MIP)  
Coordinador: Andia Valencia, Walter
- BEBIDAS, EXTRACTOS, CONSERVAS Y DESHIDRATADOS DE PRODUCTOS NATURALES DEL PERÚ (OTEC)  
Coordinador: Feliciano Muñoz, Osiris
- PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA (PROLIMP)  
Coordinador: Tinoco Gómez, Oscar Rafael
- CULTURA ORGANIZACIONAL  
Coordinador: Shigyo Ortiz, Carlos Augusto
- GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN DIRECCIÓN CIENTÍFICA Y PROCESOS EMPRESARIALES, SISTEMAS MULTITRANSDISCIPLINARIOS, PARADIGMAS CIENTÍFICO NARRATIVO, MODELOS CONCEPTUALES EN GESTIÓN DE ORGANIZACIONES  
Coordinador: Acevedo Borrego, Adolfo Oswaldo
- IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES Y CONTROLES OPERACIONALES  
Coordinador: Lavado Soto, Mooner Aurelio

### 2.2. PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO INTERNO

Durante el año 2020, dos proyectos del grupo de producción más Limpia de la FII ganaron el concurso de financiamiento del VRIP:

- PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE UN APÓSITO ANTIINFLAMATORIO Y CICATRIZANTE A PARTIR DE UN RESIDUO DE LA INDUSTRIA PESQUERA ("PLUMA DE POTA")

Responsable: Castro Mandujano Olivio Nino

- TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES PROVENIENTES DE LAVADORAS DOMÉSTICAS CON QUITOSANO PARA SU USO EN RIEGO DE VEGETALES, SEGÚN EL ECA 3

Responsable: Tinoco Gómez Oscar Rafael

### 2.3. PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE BACHILLER

A partir del año 2020, el VRIP ha incorporado dentro sus convocatorias, el financiamiento y promoción de los trabajos de investigación para obtener el grado académico de bachiller. Un (01) proyecto de la FII obtuvo financiamiento del VRIP:

- ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA METODOLOGÍA 5S EN LA PRODUCTIVIDAD EN LAS MICROEMPRESAS DE CONFECIONES EN LIMA METROPOLITANA

Asesor: Morales Da Costa, Oscar Abraham

### **2.4. OTRAS CONVOCATORIAS DEL VRIP**

El VRIP no realizó convocatoria por motivos de pandemia.

### **2.5. INGRESOS RECAUDADOS POR INVESTIGACIÓN**

En éste 2020 y debido Al Concurso de financiamiento mencionado en el numeral 2.2, se logró una recaudación total de 60 500 soles.

### III. OTRAS ACTIVIDADES

#### 3.1. REVISTA INGENIERÍA SIGLO XXI

La revista Ingeniería Siglo XXI al momento de redacción de la presente memoria se encuentra en proceso de diagramación, su publicación está fijada para después de la quincena de diciembre.

#### 3.2. DOCENTES RENACYT

Al finalizar este año 2020 y gracias al esfuerzo de los docentes en coordinación con el IIFI la facultad cuenta con los primeros ocho docentes RENACYT los cuales, a solicitud de esta dirección, han sido distinguidos mediante RD 000423-2020-D-FII-UNMSM. A continuación, se presenta la lista:

- Acevedo Borrego Adolfo Oswaldo
- Andia Valencia Walter
- Cachay Boza Orestes
- Cevallos Ampuero Juan Manuel
- Chung Pinzas Alfonso Ramon
- Garcia Zapata Teonila Doria
- Pantoja Carhuavilca Hermes Yesser
- Tinoco Gomez Oscar Rafael

### **3.3. DOCENTES SCOPUS**

Al finalizar este año la FII también cuenta con los primeros tres docentes SCOPUS, los cuales también han sido distinguidos a solicitud del IIFI con la RD 000423-2020-D-FII-UNMSM. A continuación, se presenta la lista:

- Chung Pinzas Alfonso Ramon
- Gutiérrez Falcón, Pablo César
- Tinoco Gomez Oscar Rafael

### **3.4. PROCESO DE VINCULACIÓN DEL RAIS CON ORCID**

En coordinación con el VRIP se inició el proceso de vinculación de usuario RAIS de cada docente con su respectivo ORCID

#### IV. INDICADORES DE GESTIÓN

A continuación, la tabla 7 resume la información en indicadores.

INDICADOR	CANTIDAD	UNIDAD
Publicaciones de Industrial Data	1	Publicaciones
Grupos de investigación	12	Grupos
Proyectos con financiamiento VRIP	3	Proyectos
Docentes RENACYT	8	Docentes
Docentes SCOPUS	3	Docentes
Ingresos por investigación	60 500,00	Soles

### Equipo de trabajo

ALFONSO CHUNG PINZÁS  
Director

achungp@unmsm.edu.pe

SERGIO SÁNCHEZ ALVARADO  
Asistente

ssancheza@unmsm.edu.pe

### Información de contacto

Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería Industrial  
UNMSM

Calle Germán Amézaga Nro 375 – Lima

**Tel.** 6197000 anexo 1814

**Correo** iifi@unmsm.edu.pe

**Página web** <http://industrial.unmsm.edu.pe/investigacionfii/>

