



Ciencia Reproducible

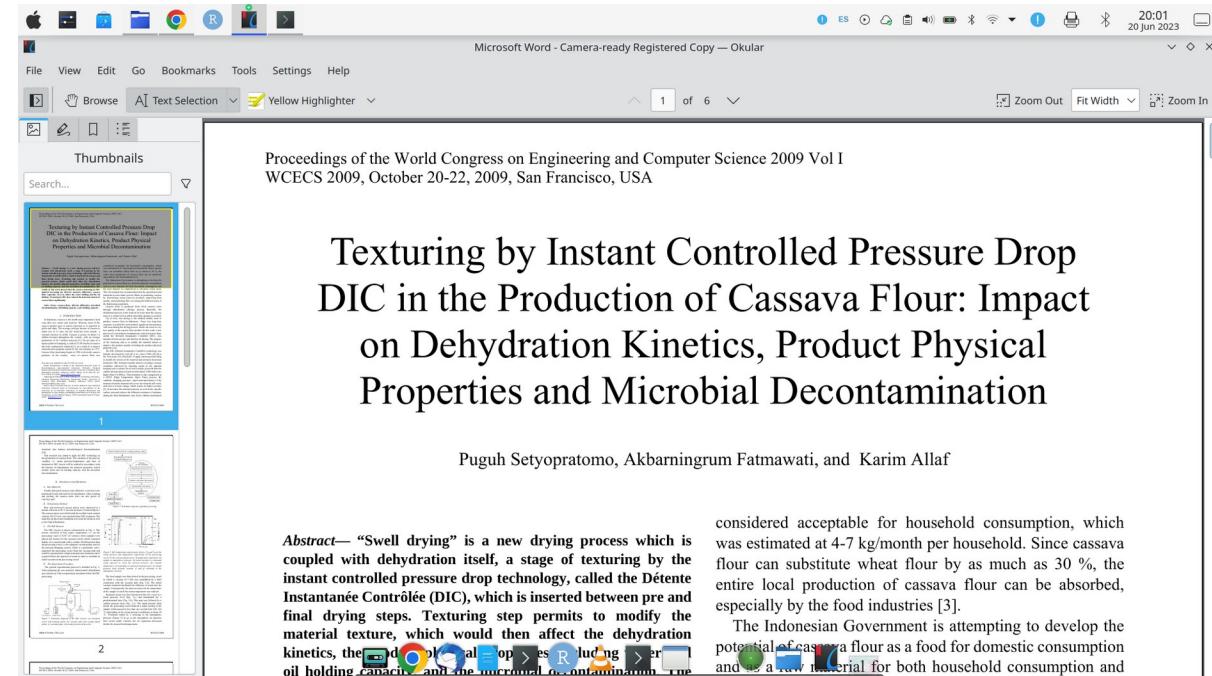
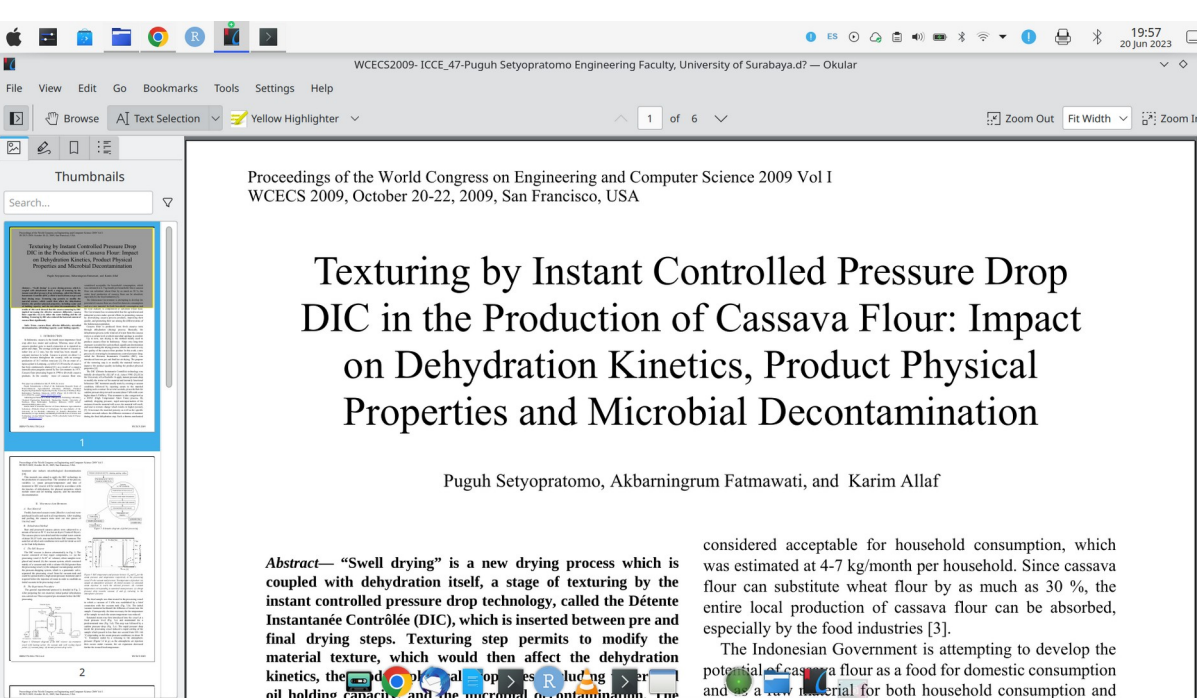
Su impacto en la calidad de la investigación

Dr. Ricardo R. Palma <rpalma@uncu.edu.ar>

- Buscar las diferencias

- Fig A

- Fig B



Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer Science 2009 Vol I
WCECS 2009, October 20-22, 2009, San Francisco, USA

Texturing by Instant Controlled Press

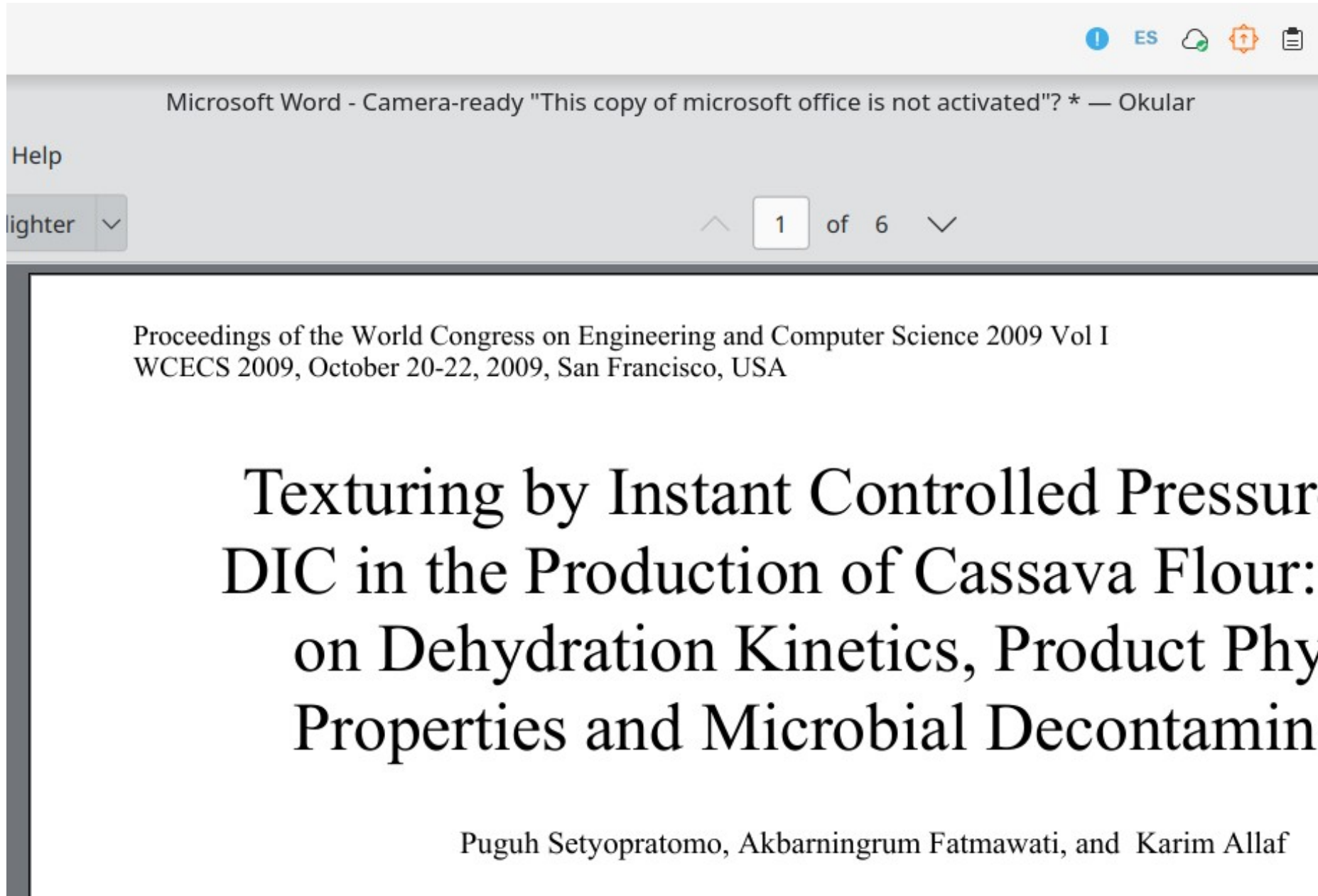
Fig. A

Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer Science 2009 Vol I
WCECS 2009, October 20-22, 2009, San Francisco, USA

Texturing by Instant Controlled DIC in the Production of Cassava

Fig. B

Nunca cometas este error



The image shows a screenshot of a Microsoft Word document. The title bar at the top reads "Microsoft Word - Camera-ready 'This copy of microsoft office is not activated'? * — Okular". The ribbon area shows "Help" and "Lighter" (partially visible). The page number indicator shows "1 of 6". The document content includes a watermark: "Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer Science 2009 Vol I WCECS 2009, October 20-22, 2009, San Francisco, USA". The main title is "Texturing by Instant Controlled Pressure DIC in the Production of Cassava Flour: on Dehydration Kinetics, Product Physical Properties and Microbial Decontamination". The authors are "Puguh Setyoprato, Akbarningrum Fatmawati, and Karim Allaf".

Microsoft Word - Camera-ready "This copy of microsoft office is not activated"? * — Okular

Help

Lighter

1 of 6

Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer Science 2009 Vol I
WCECS 2009, October 20-22, 2009, San Francisco, USA

Texturing by Instant Controlled Pressure DIC in the Production of Cassava Flour: on Dehydration Kinetics, Product Physical Properties and Microbial Decontamination

Puguh Setyoprato, Akbarningrum Fatmawati, and Karim Allaf

- Luego de la pandemia ha surgido en Latinoamérica el ejercicio de una buena práctica en el campo de la transferencia de investigación desde la academia denominada “Ciencia Reproducible”
- Tiene por objeto acercar la investigación a la empresa y al sector público.
- Su consecuencia es un impacto en la reputación del investigador y el traslado del mismo a la institución (universidad) a la que pertenece.

- **Justificación**

- *La inmensa mayoría de los estudios científicos no son reproducibles: resulta muy difícil, si no imposible, trazar todo el proceso de análisis y obtención de resultados a partir de un conjunto de datos – incluso tratándose de los mismos investigadores. **La trazabilidad** y reproducibilidad de los resultados son sin embargo condiciones inherentes a la ciencia de **calidad**, y un requisito cada vez más frecuente por parte de revistas y organismos financiadores de la investigación y acreditación universitaria.*

- **F. Rodríguez-Sánchez - 2016 [frodriguez.work@gmail.com]**

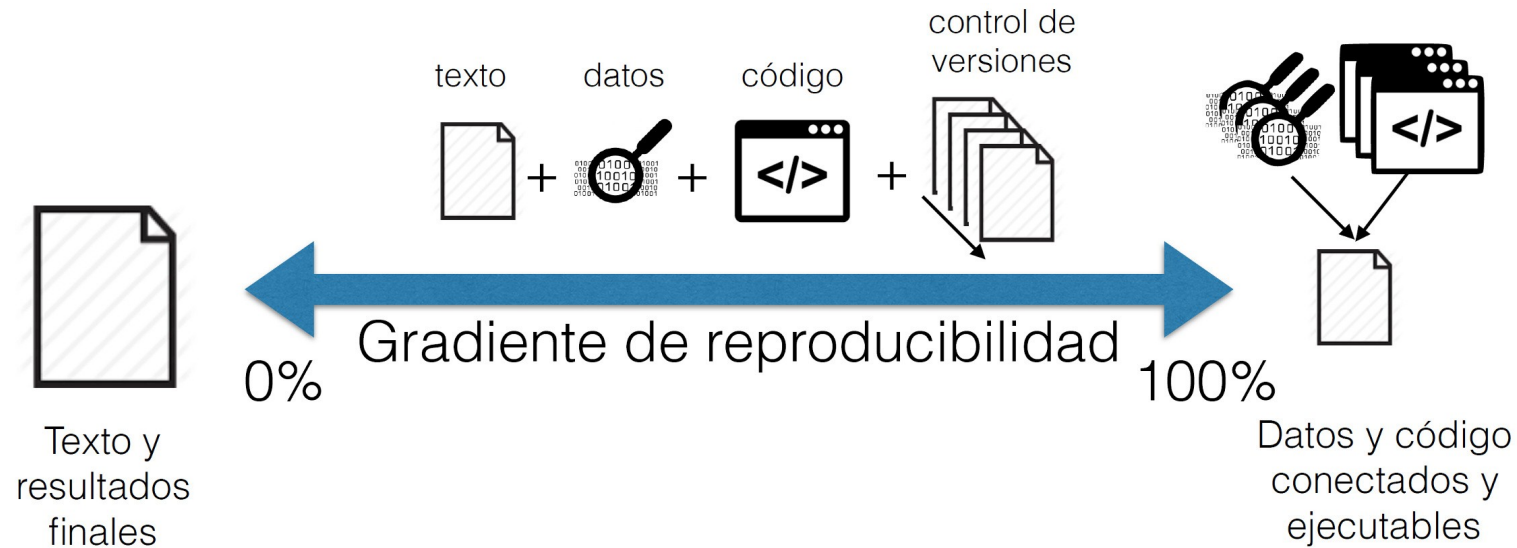
- Preguntas que motivan la investigación:
- ¿Cuánto tiempo invertimos intentando implementar un nuevo método de análisis a partir de la escueta descripción proporcionada en un artículo o en una norma o vienen de otra sucursal de la empresa?
- ¿Cuántas veces hemos intentado recabar datos infructuosamente porque los autores han perdido los datos, su formato es ilegible hoy en día, o simplemente se niegan a compartirlos?

- ¿Cuántas veces hemos querido visitar un análisis estadístico , meses o años después de haberlo realizado, y no hemos sido capaces; bien porque no recordamos cómo hacerlo, o los datos no están fácilmente disponibles hoy?
- ¿Cuánto tiempo perdemos en rehacer análisis estadísticos e incluso investigaciones completas, figuras o tablas tras corregir un error en los datos, o siguiendo las recomendaciones de un supervisor de la empresa o un revisor de una editorial?

- La ciencia se caracteriza por seguir unas pautas metodológicas que garantizan su validez epistemológica (Pigliucci y Boudry 2013).
- La confrontación rigurosa de hipótesis con evidencias empíricas (observacionales o experimentales) y el escrutinio público de los resultados contribuyen a garantizar que las conclusiones sean ciertas.
- Es por ello que los artículos científicos tienen una sección de métodos explicando los pasos seguidos en la recolección y análisis de datos.
- Esta información resulta crucial para examinar la veracidad y robustez de las conclusiones del artículo, así como para permitir futuras repeticiones del estudio por otros autores.

- ¿Por qué es necesaria la reproducibilidad en ciencia?
- “Every analysis you do on a dataset will have to be redone 10-15 times before publication. Plan accordingly.” Trevor A. Branch.
- La reproducibilidad es un pilar fundamental del método científico: los resultados deben estar basados en datos y evidencias perfectamente contrastables.
- **El secreto es tener flujos de trabajo reporductibles !!!**

- **Reproductividad no es binaria, es un gradiente**



- Gradiente de reproductividad Peng et al. 2011

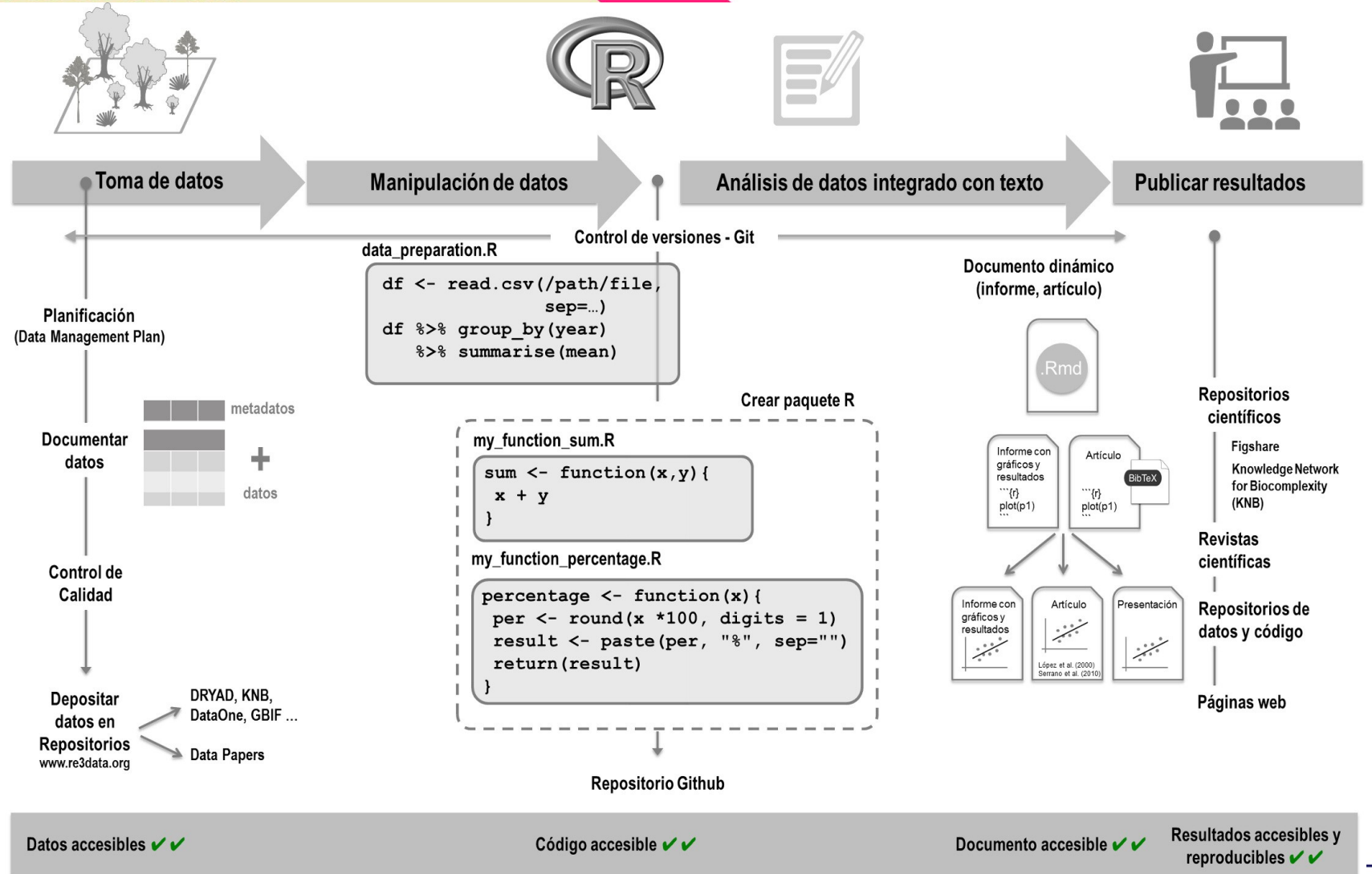
Beneficios de la ciencia reproducible para el investigador

- La utilización de código permite la automatización: ejecución de tareas repetitivas sin esfuerzo
- Reducción drástica del riesgo de errores
- Muy fácil corregir y regenerar resultados, tablas y figuras
- Los flujos de trabajo reproducibles facilitan la colaboración
- Mayor facilidad para escribir artículos al tener registro exhaustivo de todo el proceso de análisis
- La publicación del código y modelos utilizados ayuda a detectar errores antes de la publicación definitiva • La publicación del código facilita el proceso de revisión

Beneficios para la organización patrocinante

- El sistema de bibliotecas institucional simplifica la generación de tesauros y la indexación correcta
- Posibilidades de desarrollo para nuevos tesis en base a errores detectados
 - El investigador se centra en el texto que permite comunicar a la comunidad epistémica y se olvida del formato (documento, página web, diapositiva, poster). Se conservando la línea editorial de la Universidad, logos, filiación, etc
- La mayor productividad, visibilidad y calidad de los trabajos apoyan a los procesos de acreditación de la institución.
- Aporta transparencia a los procesos de los modelos de triple hélice en los que interviene la academia.
 - Preserva para generaciones futuras los entretelones del proceso de avance científico de una comunidad epistémica.

• Flujo de trabajo



Te damos la bienvenida a Colaboratory

Archivo Editar Ver Insertar Entorno de ejecución Herramientas Ayuda

Compartir

Índice

- Primeros pasos
- Ciencia de datos
- Aprendizaje automático
- Más recursos
 - Ejemplos destacados
- Sección

Te damos la bienvenida a Colab

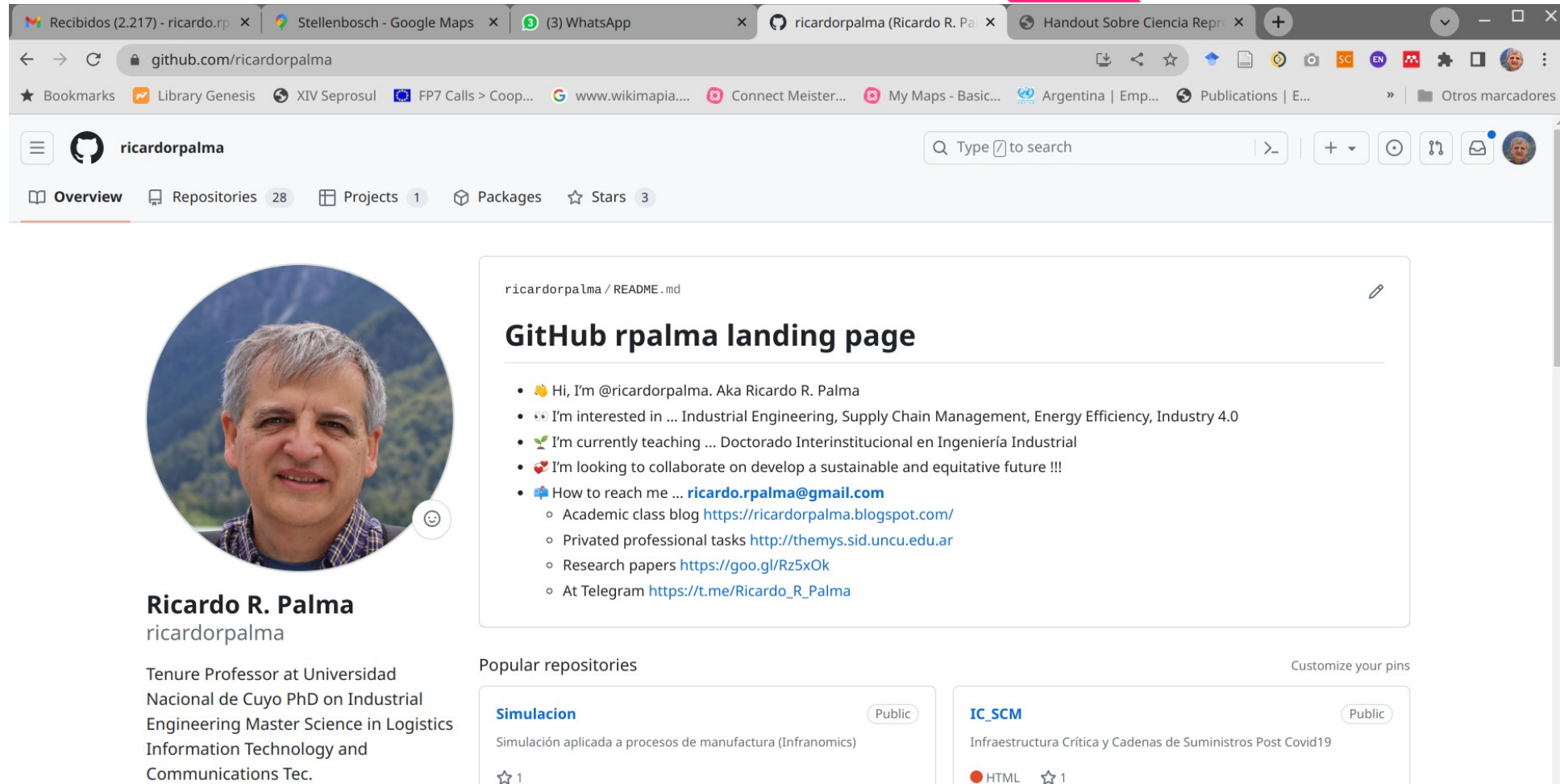
Si ya conoces Colab, echa un vistazo a este vídeo para obtener información sobre las tablas interactivas, la vista del historial de código ejecutado y la paleta de comandos.

3 Cool Google Colab Features

¿Qué es Colaboratory?

Colab, también conocido como "Colaboratory", te permite programar y ejecutar Python en tu navegador con las siguientes ventajas:

- No requiere configuración
- Acceso a GPUs sin coste adicional
- Permite compartir contenido fácilmente




Recibidos (2.217) - ricardo.rp x Stellenbosch - Google Maps x (3) WhatsApp x ricardopalma (Ricardo R. Pa x Handout Sobre Ciencia Repr x

github.com/ricardopalma

ricardopalma

Overview Repositories 28 Projects 1 Packages Stars 3



Ricardo R. Palma
ricardopalma

Tenure Professor at Universidad Nacional de Cuyo PhD on Industrial Engineering Master Science in Logistics Information Technology and Communications Tec.

ricardopalma / README.md

GitHub rpalma landing page

- Hi, I'm @ricardopalma. Aka Ricardo R. Palma
- I'm interested in ... Industrial Engineering, Supply Chain Management, Energy Efficiency, Industry 4.0
- I'm currently teaching ... Doctorado Interinstitucional en Ingeniería Industrial
- I'm looking to collaborate on develop a sustainable and equitable future !!!
- How to reach me ... ricardo.rpalma@gmail.com
 - Academic class blog <https://ricardopalma.blogspot.com/>
 - Privated professional tasks <http://themys.sid.uncu.edu.ar>
 - Research papers <https://goo.gl/Rz5xOk>
 - At Telegram https://t.me/Ricardo_R_Palma

Popular repositories

Simulacion Public
Simulación aplicada a procesos de manufactura (Infranomics)
☆ 1

IC_SCM Public
Infraestructura Crítica y Cadenas de Suministros Post Covid19
● HTML ☆ 1

Recibidos (2.257 x) Posit Cloud SCL Data WebSDR LU...
posit.cloud/content/5674755
On Saturday morning (13:00utc, July 8), there will be a short planned downtime where posit.cloud will be inaccessible [View details](#) 07/05/2023 11:24 AM
Your Workspace / IADB_Social_Data
File Edit Code View Plots Session Build Debug Profile Tools Help
Go to file/function R 4.2.3
IADB.Rmd x
Source Visual Outline
1 ---
2 title: "IADB Social Data"
3 author: "Ricardo R. Palma"
4 date: "2023-03-26"
5 output: html_document
6 ---
22:7 Chunk 2 R Markdown
Console Terminal x Background Jobs x
R 4.2.3 · /cloud/project/
Environment History Connections Git Tutorial
R Global Environment 266 MiB
Environment is empty
Files Plots Packages Help Viewer Presentation
Zoom Export
agenda.docx flyer.pdf IVITACION Dr.....pdf [Mostrar todo](#)

a

```

---
title: "Does sunshine make people happy?"
output: pdf_document
bibliography: refs.bib
---

# Introduction

Climate influences individual well-being [Rehdanz_2005].
However, ...

# Methods

```{r echo=FALSE}
read data
data <- read.table("data.txt", header=T)
data[10,1] <- 11 # correct error

fit linear model
model <- lm(happiness ~ sunshine, data=data)
```

We collected data on `r nrow(data)` individuals and fitted a
linear model.

# Results

We found that...

```{r echo=FALSE, results='asis'}
make table with model output
print(xtable::xtable(model), comment = FALSE)
```

```{r echo=FALSE, fig.height=3, fig.width=3, fig.align='center'}
visreg::visreg(model) # plot
```

# Discussion

Our results confirm that happiness is related to
sunshine (slope = `r coef(model)[2]`).

# References

```

Does sunshine make people happy?

b

Introduction

Climate influences individual well-being (Rehdanz and Maddison 2005). However, ...

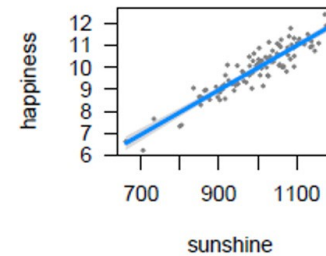
Methods

We collected data on 100 individuals and fitted a linear model.

Results

We found that...

| | Estimate | Std. Error | t value | Pr(> t) |
|-------------|----------|------------|---------|----------|
| (Intercept) | -0.0986 | 0.4271 | -0.23 | 0.8180 |
| sunshine | 0.0101 | 0.0004 | 23.75 | 0.0000 |



Discussion

Our results confirm that happiness is related to sunshine (slope = 0.0100652).

References

Rehdanz, Katrin, and David Maddison. 2005. "Climate and Happiness." *Ecological Economics* 52 (1). Elsevier BV: 111-25. doi:10.1016/j.ecolecon.2004.06.015.

aws

Contacte con nosotros Soporte Español Mi cuenta Iniciar sesión **Cree una cuenta AWS**

Productos Soluciones Precios Documentación Aprender Red de socios AWS Marketplace

Comience a crear con AWS hoy mismo

Independientemente de si necesita potencia de cómputo, almacenamiento para bases de datos, entrega de contenido u otra funcionalidad, AWS cuenta con los servicios necesarios para ayudarlo a crear aplicaciones sofisticadas con mayor flexibilidad, escalabilidad y fiabilidad

Comience de forma gratuita

Azure Explorar Productos Soluciones Precios Asociados Recursos Iniciar sesión

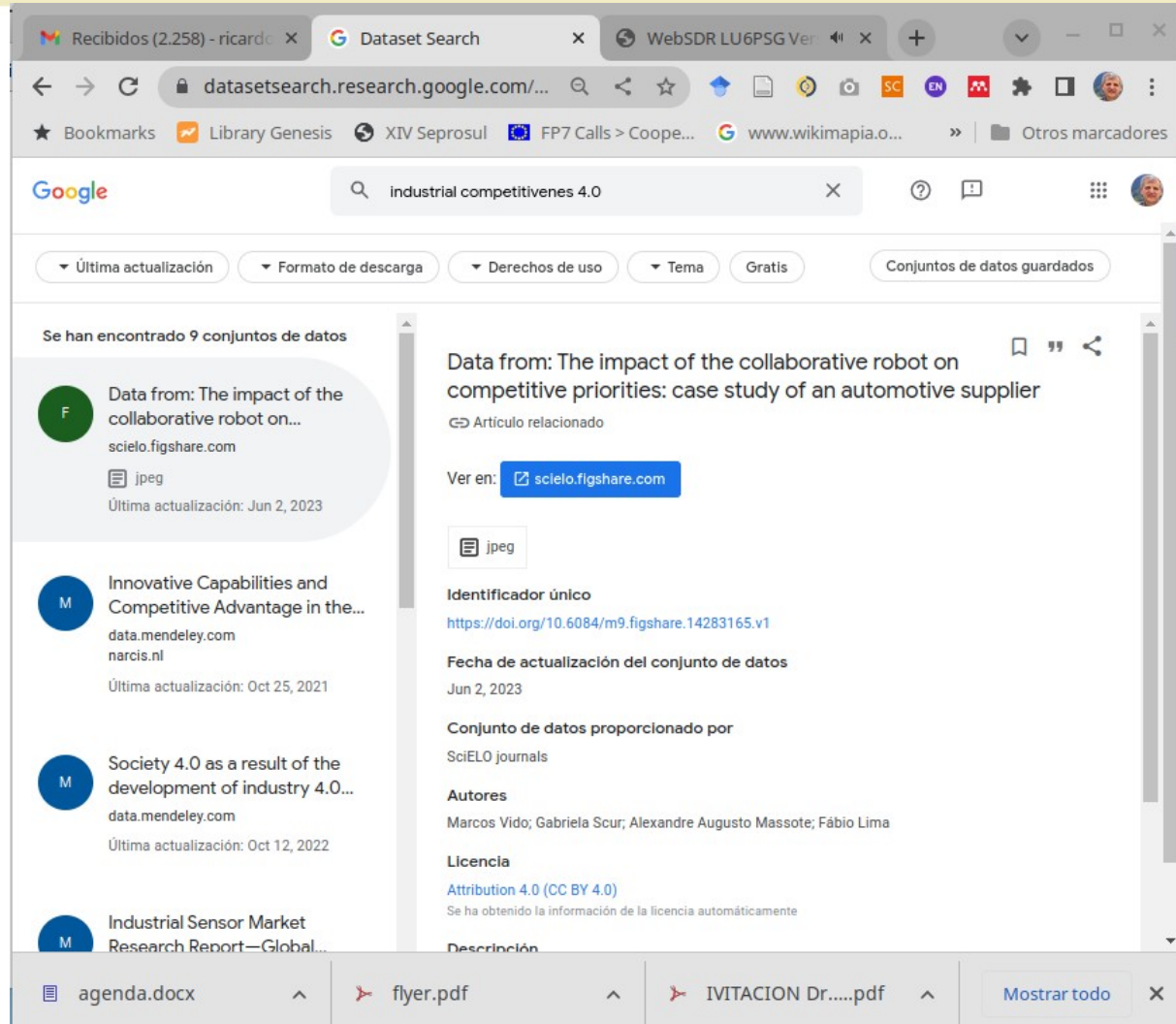
Inicio / Actualizaciones / Microsoft R Server ahora es Microsoft Machine Learning Server

YA DISPONIBLE

Microsoft R Server ahora es Microsoft Machine Learning Server

Fecha de publicación: 24 septiembre, 2018

[Machine Learning Server](#) (antes conocido como Microsoft R Server) es una plataforma empresarial flexible para el análisis de datos a escala, la creación de aplicaciones inteligentes y la obtención de conclusiones de gran utilidad en una empresa. Ahora es totalmente compatible con Python y R, por lo que ya puede transformar su negocio con análisis de datos de nivel empresarial escalables basados en R y Python usando sus datos y su



Recibidos (2.258) - ricardo x Dataset Search x WebSDR LU6PSG Ver x +

datasetsearch.research.google.com/...

Google industrial competitivenes 4.0

Última actualización Formato de descarga Derechos de uso Tema Gratis Conjuntos de datos guardados

Se han encontrado 9 conjuntos de datos

- F** Data from: The impact of the collaborative robot on...
scielo.figshare.com
jpeg
Última actualización: Jun 2, 2023
- M** Innovative Capabilities and Competitive Advantage in the...
data.mendeley.com
narcis.nl
Última actualización: Oct 25, 2021
- M** Society 4.0 as a result of the development of industry 4.0...
data.mendeley.com
Última actualización: Oct 12, 2022
- M** Industrial Sensor Market Research Report—Global...

Data from: The impact of the collaborative robot on competitive priorities: case study of an automotive supplier
Artículo relacionado

Ver en: scielo.figshare.com

Identificador único
<https://doi.org/10.6084/m9.figshare.14283165.v1>

Fecha de actualización del conjunto de datos
Jun 2, 2023

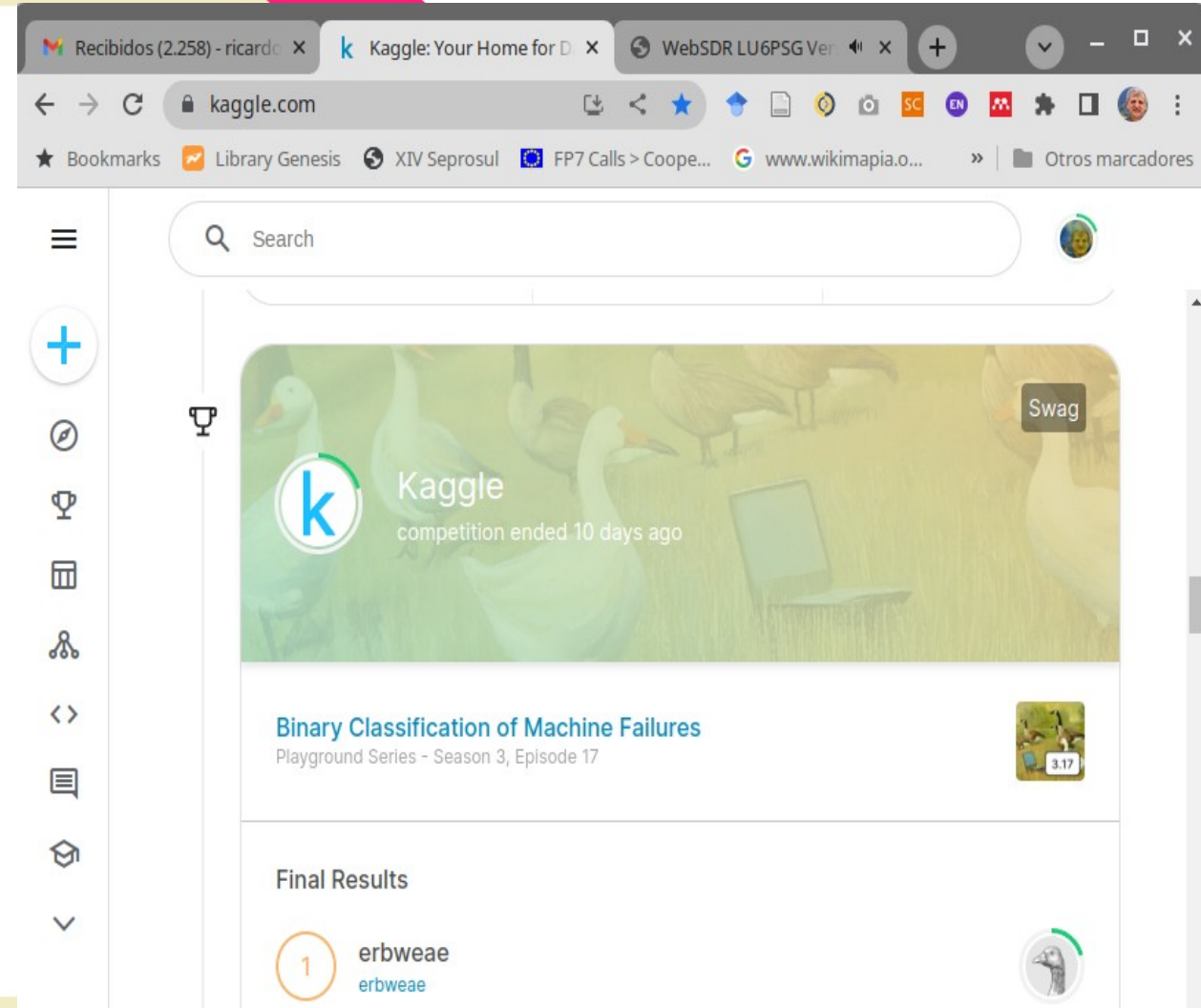
Conjunto de datos proporcionado por
SciELO journals

Autores
Marcos Vido; Gabriela Scur; Alexandre Augusto Massote; Fábio Lima

Licencia
Attribution 4.0 (CC BY 4.0)
Se ha obtenido la información de la licencia automáticamente

Descripción

agenda.docx flyer.pdf IVITACION Dr.....pdf Mostrar todo x



Recibidos (2.258) - ricardo x Kaggle: Your Home for D x WebSDR LU6PSG Ver x +

kaggle.com

Search

Swag

k Kaggle
competition ended 10 days ago

Binary Classification of Machine Failures
Playground Series - Season 3, Episode 17

Final Results

1 **erbweae**
erbweae

de Cuenca | EDUCATIVA

ACREDITADORA DE CHILE

RANKINGS

Red de Administradores Universitarios

- Conclusiones
- Podemos esperar que los procesos de aceptación de las editoriales, así como los procesos de acreditación de las carreras requieran cada día más atención sobre la reproductibilidad científica.
- Curiosamente Carreras como las de Filosofía, Periodismo, Medicina y Ambiente/Biología han ganado más terreno en “reproductibilidad” que las ingenierías y ciencias de la computación



Libro y Material
Complementario

<https://t.ly/Yllm>

¡GRACIAS!

Prof. Dr. Ing. Ricardo R. Palma

<rpalma@uncu.edu.ar>