

# IMPACTO DEL COVID-19 EN LA UTILIDAD DEL SECTOR PRIVADO

## Grupo 5:

- Castillo Camarena, Caroline
- Cokchi Sanchez, Karla
- Córdova Delgado, Luis
- Moya Tarazona, Junior



# PAUTA DE EXPOSICIÓN

<ul style="list-style-type: none"><li>● INTRODDUCCIÓN</li><li>● OBJETIVO</li><li>● MOTIVACIÓN</li><li>● FACTORES</li></ul>	<b>Caroline Castillo</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● DIAGRAMA DE BLOQUES</li></ul>	<b>Junior Moya</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● HOLT WINTER MULTIPLICATIVO</li></ul>	<b>Karla Cokchi</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● MODELO FUZZY</li></ul>	<b>Luis Córdoba</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● CONCLUSIONES</li></ul>	<b>Junior Moya</b>



# INTRODUCCIÓN

UNO

DOLAR

06/03/2020 - 08:48

Internacionales

## Confirman el primer caso de coronavirus en Perú

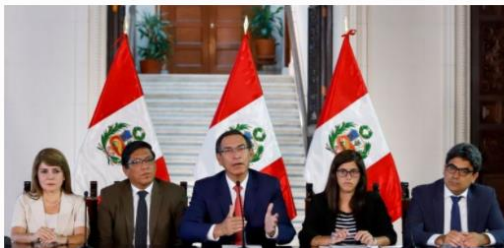
Se diagnosticó en un hombre de 25 años de haber estado en España, Francia y República Checa.



## Coronavirus: Perú decreta cuarentena general en el país y el cierre de fronteras durante 15 días ante la pandemia de covid-19

Redacción  
BBC News Mundo

16 marzo 2020



## La pandemia redujo el intercambio comercial peruano

Exportaciones e importaciones caerían en promedio 15% en el 2020 y registrarían un monto aproximado conjunto de US\$ 75.700 millones.

A+ A- R

28 de Diciembre del 2020





## OBJETIVO



**Quantificar el impacto económico que originó el COVID - 19 en la utilidad del Sector Privado en el 2020 y poder priorizar ayudas financieras a las empresas.**



# MOTIVACIÓN



## Acciones de respuesta ante la Covid-19 en Brasil y Colombia: ¿ayuda para quién?

### Brazil and Colombia's economic responses to COVID-19

Karen V. Marriner<sup>1</sup>  
Laura S. Becerra<sup>2</sup>

Fecha de recepción: 27/10/2020 - Fecha de aceptación: 01/12/2020

DOI: <https://doi.org/10.22490/26655489.4240>



Revista Internacional de Derechos Humanos / E-ISSN 2422-7188 / 2021 Vol. 11, No. 1  
revistaidh.org 15

## El importante rol de las empresas en situaciones de crisis sanitaria: ¿un Plan de Prevención Corporativo?

The Important Role of Companies in Situations of Health Crisis:  
A Corporate Prevention Plan?

MARIE-CHRISTINE FUCHS<sup>1</sup> Y MIGUEL BARBOZA LÓPEZ<sup>2</sup>

Fuente:  
López, M. B., & Fuchs, M. C. (2021). El importante rol de las empresas en situaciones de crisis sanitaria: ¿un Plan de Prevención Corporativo?. *Revista Internacional de Derechos Humanos*, 11(1), 15-42.  
<https://revistaidh.org/ojs/index.php/ridh/article/view/221/120>

## Empresas en quiebra



Fuente:  
Marriner, K., & Becerra, L. S. (2020). Acciones de respuesta ante el Covid-19 en Brasil y Colombia: ¿Ayuda para quién?. *Análisis Jurídico-Político*, 2(4), 49-73.  
<https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/analisis/article/view/4240/4311>



# FACTORES

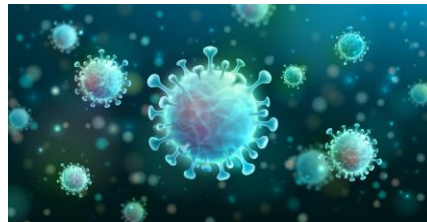
## CUANTITATIVOS

- **Importaciones y Exportaciones**
- **Cantidad de ventas**
- **Cantidad de infectados**
- **Cantidad de clientes**



## CUALITATIVOS

- **Rubro empresarial**
- **Medidas sanitarias y de prevención**
- **Desarrollo del Covid - 19 en el Perú**



1

# HOLT - WINTER MULTIPLICATIVO

Elaboración de pronósticos de utilidades para ALICORP e INTERCORP

# EXPLICACIÓN DE DATOS

→ Variable a analizar: Utilidad Neta Trimestral obtenida para Alicorp e Intercorp



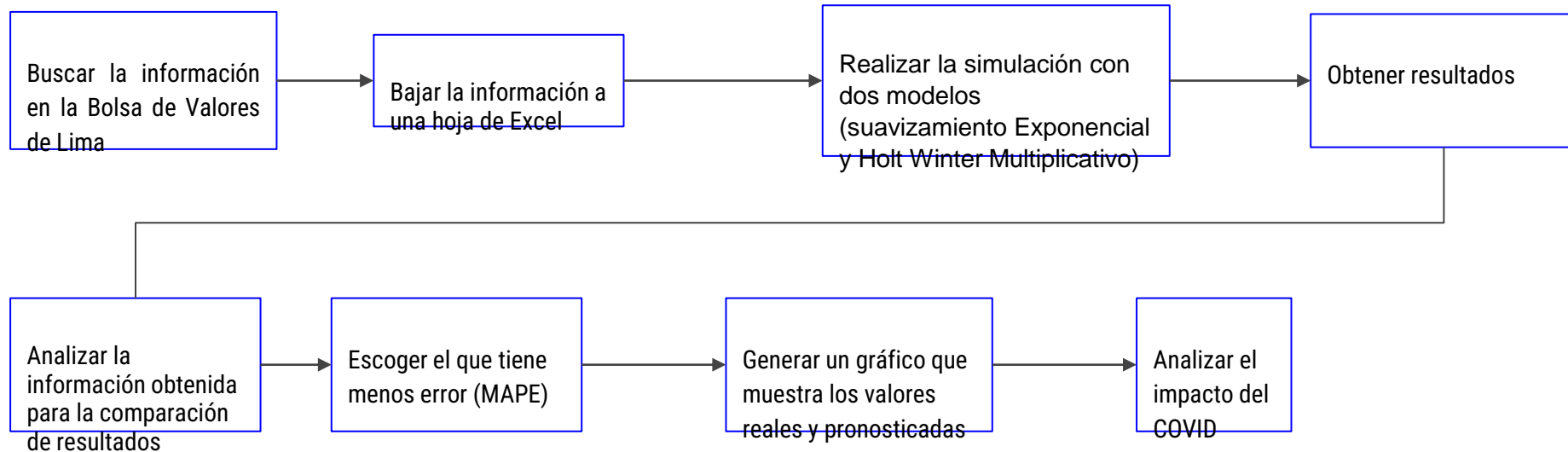
→ Base de datos: Informes contables publicados en la Bolsa de Valores

Dirección: <https://www.bvl.com.pe/>

Empresa	Sector	Renta Variable	Índices
A. JAIME ROJAS REPRESENTACIONES GENERALES S.A.	Diversas		
A.F.P. INTEGRAL S.A.	Administradoras De Fondos De Pensiones	INTEGRC1	
ADMINISTRADORA DEL COMERCIO S.A.	Diversas	ADCOMEC1	
ADMINISTRADORA JOCKEY PLAZA SHOPPING CENTER S.A.	Diversas		

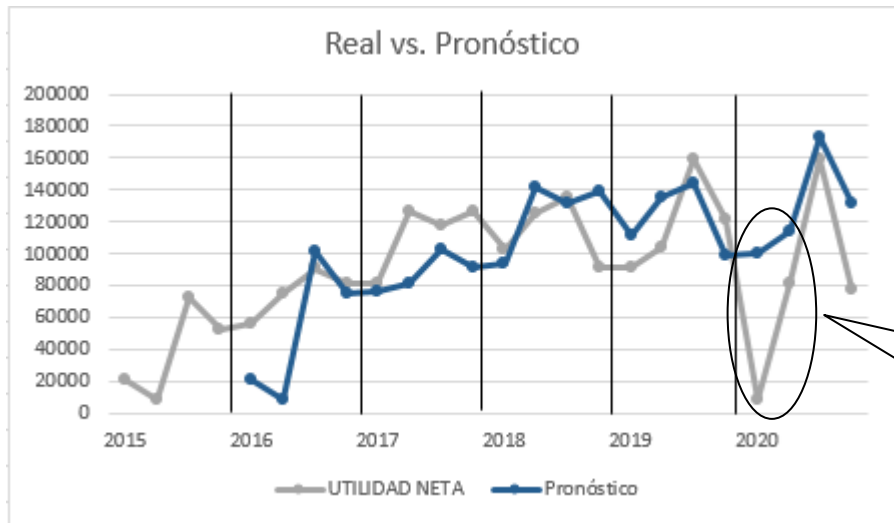


# DIAGRAMA DE BLOQUES (PRONÓSTICO)



# HOLT - WINTER MULTIPLICATIVO (ALICORP)

El análisis mediante el Holt Winter Multiplicativo muestra una utilidad pronosticada con un margen de error del 26% sobre la utilidad real.



Periodo	4	
Alpha	0.036	
beta	0.103	
Gamma	0.979	
MSE	RMSE	MAPE
885,279,332.54	29,753.64	26%

Varianza	
1° trimestre	0.917
2° trimestre	0.283

# HOLT - WINTER MULTIPLICATIVO (INTERCORP)

El análisis mediante el Holt Winter Multiplicativo muestra una utilidad pronosticada con un margen de error del 36% sobre la utilidad Real. Además, se puede observar gran la pérdida obtenida en el segundo trimestre del 2020, la cual difiere a lo pronosticado.



Periodo	4	
Alpha	0.15833314	
Beta	0	
Gama	0.21769126	
MSE	RMSE	MAPE
8,514,722,581.49	92,275.25	36%

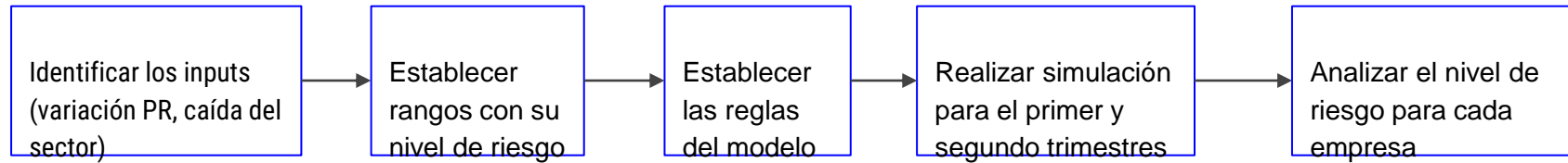
Varianza	
1° trimestre	0.444
2° trimestre	2.540

# 2

## MODELO FUZZY

Análisis de riesgo para ALICORP e  
INTERCORP

# DIAGRAMA DE BLOQUES (HOLT WINTER)



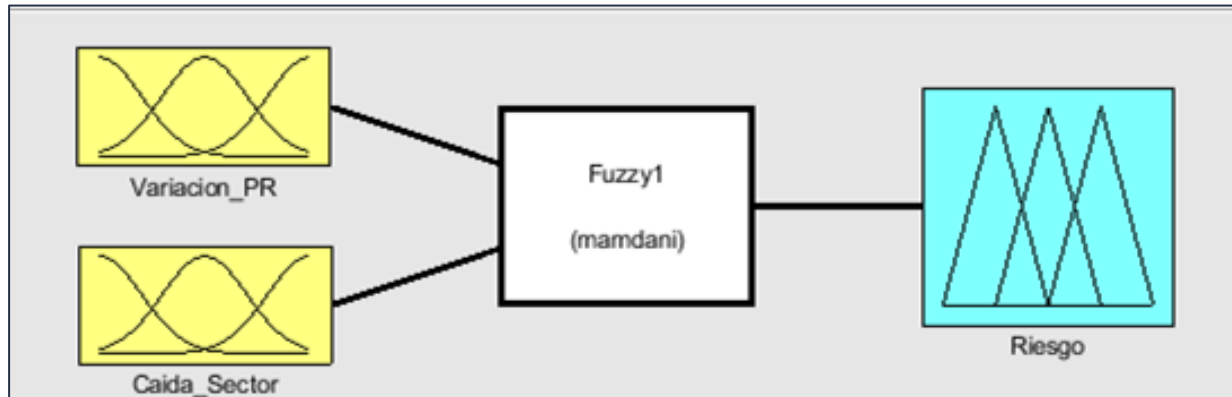
# EXPLICACIÓN DE DATOS

→ Base de datos:

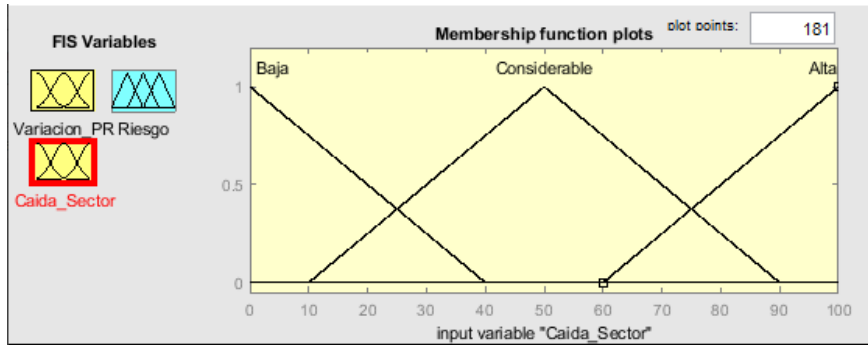
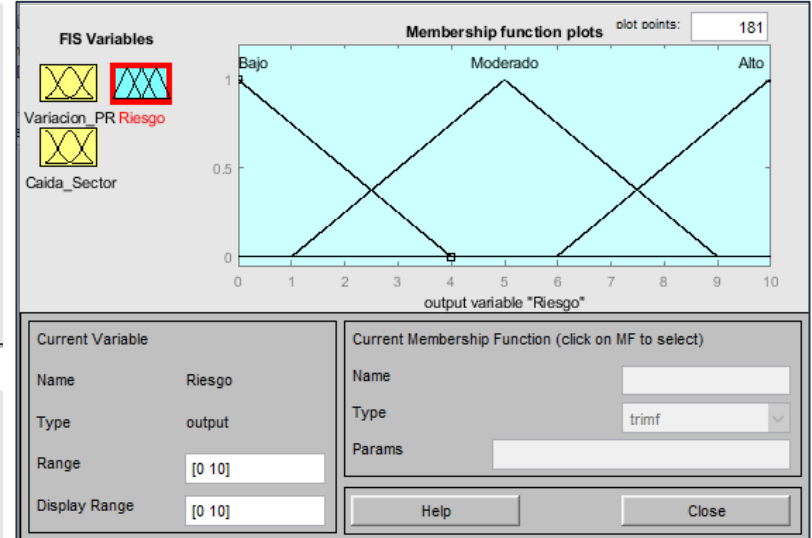
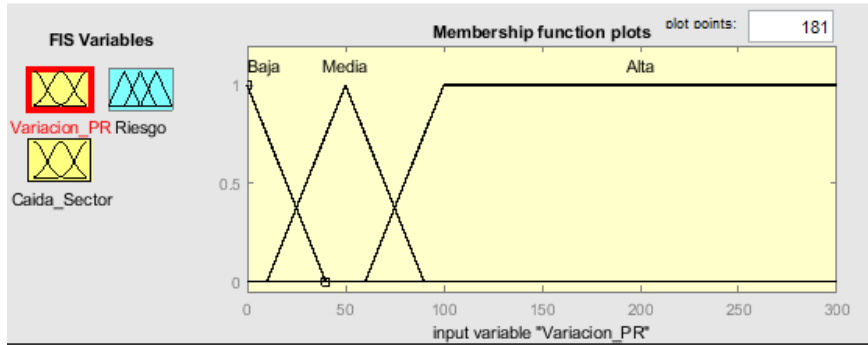
- ◆ Resultados Holt - Winter Trimestral
- ◆ Informe técnico del INEI sobre el Producto Bruto Interno Trimestral 2020

→ Variables a analizar:

- ◆ Variación\_PR: Variación porcentual de la Utilidad Neta en función a la proyección.
- ◆ Caida\_Sector: Variación del PBI por actividad económica del primer semestre del 2020.

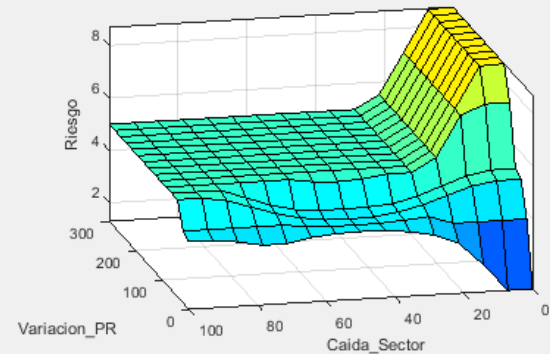
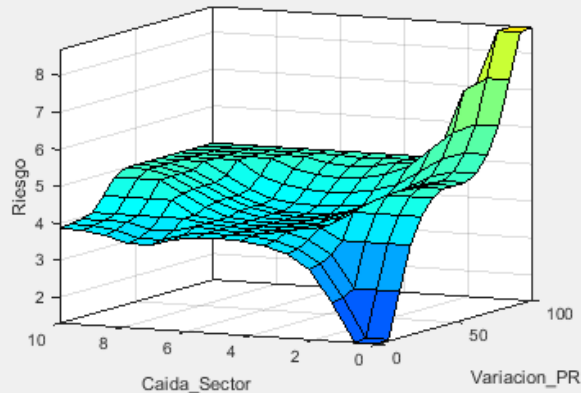


# MODELO FUZZY



# REGLAS Y GRÁFICAS

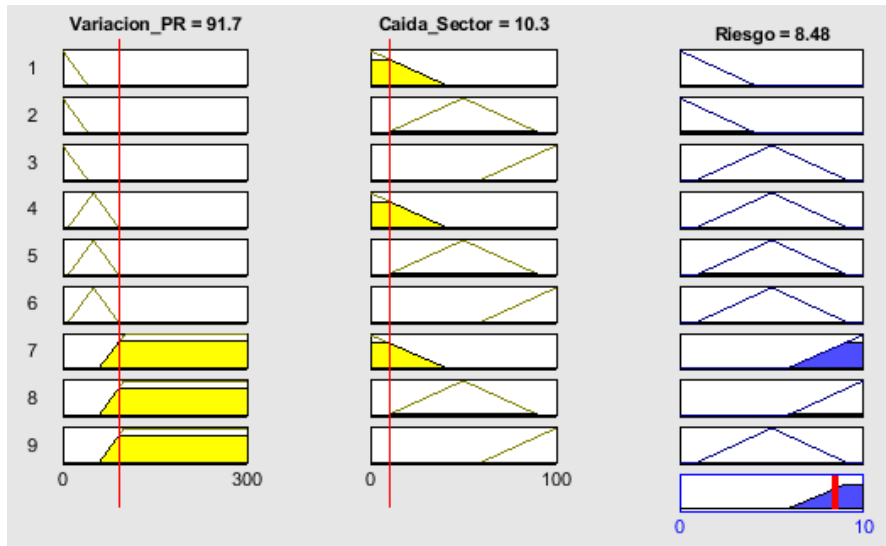
1. If (Variacion\_PR is Baja) and (Caida\_Sector is Baja) then (Riesgo is Bajo) (1)
2. If (Variacion\_PR is Baja) or (Caida\_Sector is Considerable) then (Riesgo is Bajo) (1)
3. If (Variacion\_PR is Baja) and (Caida\_Sector is Alta) then (Riesgo is Moderado) (1)
4. If (Variacion\_PR is Media) and (Caida\_Sector is Baja) then (Riesgo is Moderado) (1)
5. If (Variacion\_PR is Media) or (Caida\_Sector is Considerable) then (Riesgo is Moderado) (1)
6. If (Variacion\_PR is Media) and (Caida\_Sector is Alta) then (Riesgo is Moderado) (1)
7. If (Variacion\_PR is Alta) and (Caida\_Sector is Baja) then (Riesgo is Alto) (1)
8. If (Variacion\_PR is Alta) and (Caida\_Sector is Considerable) then (Riesgo is Alto) (1)
9. If (Variacion\_PR is Alta) and (Caida\_Sector is Alta) then (Riesgo is Moderado) (1)



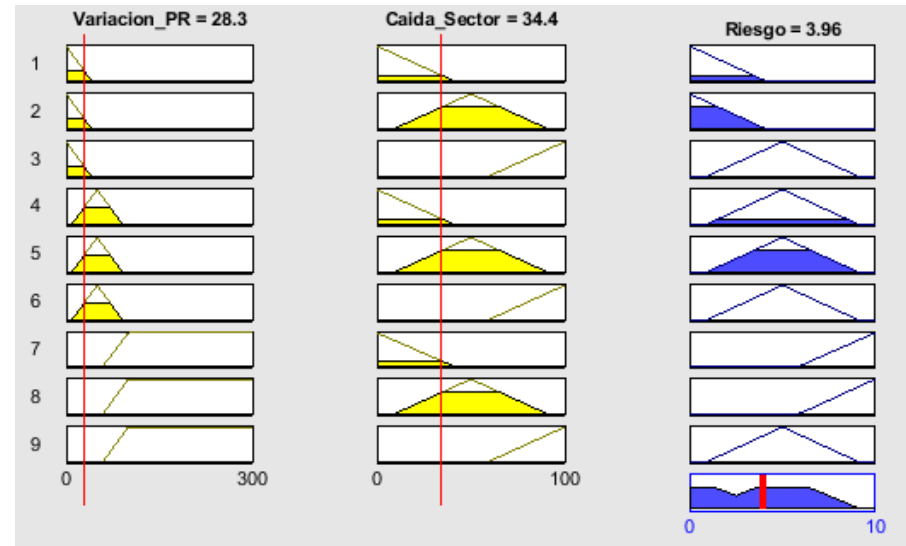


# SIMULACIÓN ALICORP

## 1er trimestre

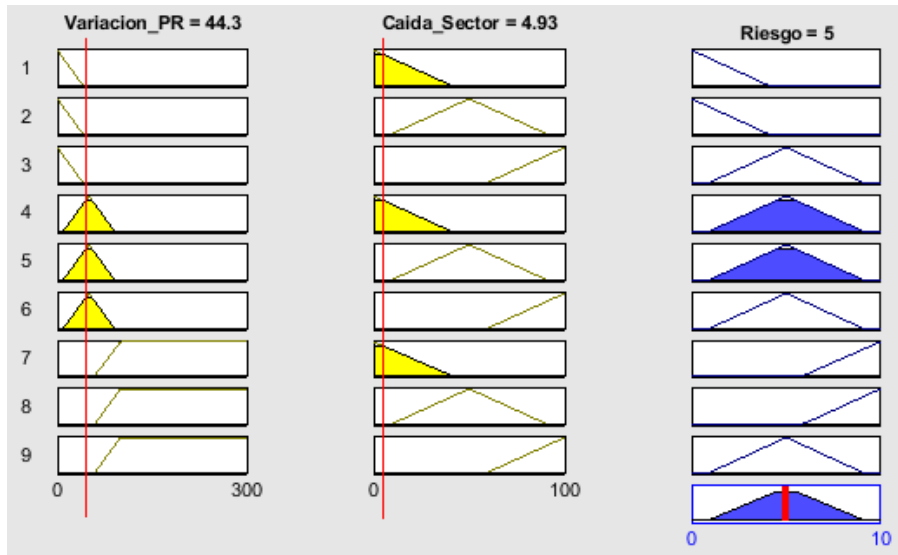


## 2do trimestre

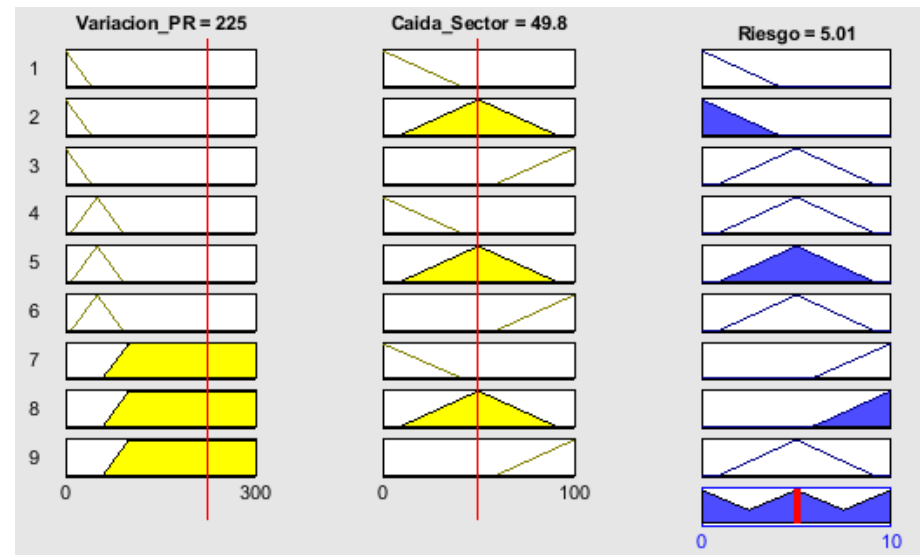


# SIMULACIÓN INTERCORP

## 1er trimestre



## 2do trimestre





# CONCLUSIONES

Si nos basamos en la medición del riesgo del 1er trimestre, Alicorp tendría prioridad para recibir ayudas financieras y tributarias.

Si nos basamos en la medición del riesgo del 2do trimestre, Intercorp tendría prioridad para recibir ayudas financieras y tributarias.

El riesgo de Alicorp aparenta disminuir, en cambio el riesgo de Intercorp permanece igual.

**REACTIVA  
PERÚ**



CORONAVIRUS PERÚ

## Coronavirus en Perú: ¿qué negocios y empresas pueden trabajar en cuarentena?

Tras varias extensiones de la cuarentena por parte del presidente Vizcarra, se mantienen las actividades que pueden trabajar. Se trata de actividades esenciales.



Dan Lerner

Actualizado a: 24 de abril de 2020 09:42 PET