

# Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2022 – 2026

## TALLER OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES INVESTIGACIÓN

**MSc. Walter Orozco Iguasnia**  
DOCENTE INVESTIGADOR  
22 de Noviembre del 2021



# LA INVESTIGACIÓN ANALIZADA EN CONSTRUCCIÓN DE PEDI DE LA UPSE

[#UPSEinforma](#) 🗣️

Éste 22 de noviembre en el campus universitario de la UPSE, se reunieron directivos, docentes e investigadores para continuar aportando a través de las mesas de talleres con parámetros, lineamientos y todo lo concerniente para sumarlo al consenso general en la elaboración del Plan Estratégico del Desarrollo Institucional 2022-2026.

El Taller con el tema: Construcción de objetivos y estrategias de Investigación, tuvo como moderador al MSc. Walter Orozco Iguasnia, efectuado el 22 de noviembre 2021.

Se pudieron analizar temáticas desde una visión globalizada direccionada de experiencias y enfocadas a perspectivas de soluciones e inserciones en todos los campos del conocimiento.



# TALLER OBJETIVOS Y ESTRATÉGIAS INSTITUCIONALES INVESTIGACIÓN



**Lugar:** Sala de Internacionalización  
**Fecha:** 22 de noviembre del 2021

**Moderadores:** Mtr. Walter Orozco Iguasnia

# TENDENCIAS INVESTIGACIÓN

Gestionar fuentes externas para el desarrollo de investigación

Fortalecer redes de investigación

Optimización de recursos para la investigación y producción científica

Implementar el modelo de investigación grado y posgrado

Implementar alianzas estratégicas para ciencias del mar y agrarias



# INTERESES EN INVESTIGACIÓN



# PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ECUATORIANAS SEGÚN SCOPUS, EN EL PERIODO 2012 – 2017

*Comportamiento de las publicaciones por año según instituciones públicas*

Institución	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
EPN	81	103	120	186	277	389	1.156
ESPOL	32	42	71	94	192	276	707
UCUENCA	47	38	82	111	164	181	623
ESPE	0	0	21	62	115	164	362
UG	30	20	24	39	68	172	353
UCE	16	27	34	57	89	103	326
UTA	3	1	8	18	56	101	187
UEA	4	3	23	59	53	42	184
ESPOCH	5	12	24	42	39	57	179
UNL	10	8	10	22	60	56	166
UNACH	2	3	16	36	37	68	162
UTN	5	5	16	14	30	72	142
UTMACH	0	2	7	16	27	66	118
ULEAM	0	3	11	29	25	42	110
UTEQ	7	7	6	13	33	45	104

*Comportamiento de las publicaciones por año según instituciones públicas*

Institución	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
UA	12	7	14	16	20	19	88
UTM	1	2	0	7	14	43	67
UPSE	2	4	5	10	12	26	59
IKIAM	0	0	1	6	23	29	59
UAE	1	1	3	2	15	25	47
UTC	1	0	1	3	16	25	46
UNEMI	0	1	1	7	11	24	44
UEB	0	2	2	2	7	8	21
ESPAM	0	4	5	0	6	6	21
UNESUM	1	6	1	1	2	7	18
UNAE	0	0	0	0	0	11	11
UTB	0	0	1	2	1	3	7
UPEC	0	0	0	0	1	5	6
UTELVT	0	0	1	0	1	3	5
YACHAY	0	0	2	1	0	0	3

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Scopus (2019).

# DISTRIBUCIÓN DE LAS PUBLICACIONES DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS ECUATORIANAS DE ACUERDO A LAS PRINCIPALES ÁREAS TEMÁTICAS

*Distribución de las publicaciones de universidades públicas ecuatorianas de acuerdo a las principales áreas temáticas*

Institución	Área Temática con más Productividad	Total de Participaciones
EPN	Otros	225
UCUENCA	Otros	146
ESPOL	Otros	141
ESPE	Otros	81
ESPOCH	Otros	46
UNACH	Otros	37
UTMACH	Otros	29
UTN	Otros	28
UEB	Otros	4
<b>TOTAL</b>	<b>Otros</b>	<b>737</b>
UEA	Agrícola	64
UNL	Agrícola	42
UTEQ	Agrícola	33
ULEAM	Agrícola	29
UTM	Agrícola	16
IKIAM	Agrícola	15
ESPAM	Agrícola	8
UNESUM	Agrícola	3
<b>TOTAL</b>	<b>Agrícola</b>	<b>210</b>

*Distribución de las publicaciones de universidades públicas ecuatorianas de acuerdo a las principales áreas temáticas*

Institución	Área Temática con más Productividad	Total de Participaciones
UCE	Medicina	91
UG	Medicina	87
UPEC	Medicina	2
<b>TOTAL</b>	<b>Medicina</b>	<b>180</b>
UTA	Ciencias de la Computación	48
UPSE	Ciencias de la Computación	15
UAE	Ciencias de la Computación	10
YACHAY	Ciencias de la Computación	2
<b>TOTAL</b>	<b>Ciencias de la Computación</b>	<b>75</b>
UA	Ciencias Sociales	21
UNEMI	Ciencias Sociales	7
UNAE	Ciencias Sociales	4
<b>TOTAL</b>	<b>Ciencias Sociales</b>	<b>32</b>
UTC	Veterinaria	16
UTB	Matemáticas	2
UTELVT	Bioquímica	2

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Scopus (2019).

# COLABORACIÓN INTERNACIONAL DE LAS UNIVERSIDADES ECUATORIANAS

*Colaboración internacional de las universidades ecuatorianas*

Institución	País	Colaboración internacional	Institución	País	Colaboración internacional
EPN	España	998	IKIAM	EEUU	28
UCUENCA	España	375	UAE	España	25
UCE	EEUU	188	ESPAM	España	10
ESPE	España	180	UEB	España	10
ESPOL	España	170	UNESUM	España	8
UG	España	159	UTLVT	México	7
UNL	España	89	UNAE	España	5
UTA	España	75	UTB	Cuba	4
UTN	Chile	68	YACHAY	España	2
ULEAM	España	67	UPEC	Cuba	1
UNACH	España	59			
UEA	Cuba	58			
ESPOCH	España	50			
UTEQ	España	45			
UTC	Cuba	43			
UPSE	España	40			
UTMACH	España	38			
UTM	España	35			
UA	España	34			
UNEMI	España	28			

Fuente:Elaboración propia a partir de datos de Scopus (2019).

# TIPOLOGÍA DOCUMENTAL PUBLICADA POR LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ECUATORIANAS. PERIODO 2012 – 2017

*Tipología documental publicada por las universidades públicas ecuatorianas. Periodo 2012-2017*

Institución	Encuesta corta	Datos	Errata	Nota	Editorial	Carta
	%	%	%	%	%	%
UNAE	0	0	0	0	0	0
UTELVT	0	0	0	0	0	0
ESPE	0	0	0	0		0
UEA	0	0	0	0,4	0	0,9
ESPAM	0	0	0	0	0	0
UPEC	0	0	0	0	0	0
UTEQ	1,2	0	0	0,6	0	0
UNESUM	0	0	0	0	0	0
UEB	0	0	0	0	0	0
UTMACH	0	0	0	0	0	0
UCE	0,3	0	0,2	0,9	0,2	1,6
IKIAM	0	0	3,1	1	1	1
UA	0	0	0	0	0	0
UTM	0	0	0	0,7	0	0
UNEMI	1,1	0	0	0	0	3,5

*Tipología documental publicada por las universidades públicas ecuatorianas. Periodo 2012-2017*

Institución	Encuesta corta	Datos	Errata	Nota	Editorial	Carta
	%	%	%	%	%	%
UTB	0	0	0	0	5,3	0
ULEAM	0	0	0	0	0	0
UTC	1,4	0	0	0	0	0
UNACH	0,8	0	0	0,4	0	1,6
UG	0,5	0,1	0	0,6	0,5	1,3
UNL	0,3	0	0	0,3	0,3	0
UCUENCA	0,1	0,2	0,4	0,5	0,5	0,8
EPN	0,2	0	0,2	0,6	0,3	0,3
YACHAY	0	0	0	0	0	0
ESPOCH	1	0	0,7	0,3	0,7	1,7
UTN	0	0	0	0,4	0	0
UAE	0	0	0	2,2	0	3,4
UPSE	0	0	0	0	1,6	0
ESPOL	0	0,1	0,5	0,4	0,5	0,2
UTA	0	0	0	0	0,3	0,6

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Scopus (2019).

# PUBLICACIONES ESPAÑA 2018: FUENTES ANECA

AREAS DE INVESTIGACIÓN	Publicaciones 2018
4. Ciencias Biomédicas	1382
6.2. Ingenierías de la Comunicación, Computación y Electrónica	1269
5. Ciencias de la Naturaleza	1101
1. Matemáticas y Física	995
10. Historia, Geografía y Artes	875
11. Filosofía, Filología y Lingüística	872
7.1. Ciencias Sociales, Políticas, del Comportamiento y Estudios de Género	834
6.1. Tecnologías Mecánicas y de la Producción	818
2. Química	800
9. Derecho y Jurisprudencia	735
8. Ciencias Económicas y Empresariales	703
6.3. Arquitectura, Ingeniería Civil, Construcción y Urbanismo	523
7.2. Ciencias de la Educación	461
3. Biología Celular y Molecular	406
Ciencias sociales y educación	177
NO DEFINIDO	14
Ingenierías	3
<b>Total general</b>	<b>11968</b>

# PRODUCCIÓN CIENTÍFICA 2020

Ecuador ocupa el sexto lugar en la región en cuanto a la elaboración de textos académicos.

Según la plataforma Scimago Journal&Country Rank, se publicaron 5941 artículos en el 2020, el mayor número desde el 2017.

El **escalafón** se elaboró con datos registrados entre el **1 de mayo del 2020 y el 1 de abril del 2021**. El **Nature Index** es una **base de datos** de afiliaciones de **autores** y relaciones institucionales.

## ESCALAFÓN DE INVESTIGACIÓN EN ECUADOR

Institución	Count	Share
1 Escuela Politécnica Nacional	48	1.81
2 Pontificia Universidad Católica del Ecuador	7	1.58
3 Universidad Yachay Tech	5	1.58
4 Universidad San Francisco de Quito	53	1.46
5 Universidad de las Américas	5	1.02
6 Universidad del Azuay	1	0.15
7 Universidad de Cuenca	2	0.14
8 Universidad Técnica del Norte	2	0.08
9 Fundación EcoMinga	1	0.07
10 Universidad Técnica de Machala	1	0.6

FUENTE: NATURE INDEX 2021 / EL COMERCIO

# DIRECTRICES DE INVESTIGACIÓN ANECA

- Las publicaciones deben suponer una contribución real al progreso del conocimiento. **No** serán valorables aportaciones que resulten **reiterativas sin innovaciones relevantes**
- Como norma general **no se aceptan** como publicaciones las aportaciones a **congresos publicadas como *proceedings***. En los casos en los que algunos congresos sí sean evaluables, se establecerá claramente cuáles son aceptables y las condiciones de las aportaciones.

# DIRECTRICES DE INVESTIGACIÓN ANECA

- Se detallará la consideración de las **autorías** ... indicando claramente cuál es el **número máximo** aceptado de firmantes y la consideración que tendrá el orden de firma, cuando esto sea relevante, según los usos de campo científico.
- Por regla general el nivel adjudicado a un artículo podrá seguir siendo el derivado del **factor de impacto de la revista** en la que se haya publicado en las bases de datos indexadas....

# TALLER DE INVESTIGACIÓN

Desde los centros de investigación. ¿Cómo se podría contribuir con la difusión de los resultados de investigación?

Desde el punto de vista de los docentes investigadores ¿Cómo se podría contribuir con la difusión de los resultados de investigación?

Desde el punto de vista de los estudiantes investigadores ¿Cómo se podría contribuir con la difusión de los resultados de investigación?

¿Cómo podría Usted motivar a los estudiantes para que participen en proyectos de investigación?

¿Cómo podría Usted motivar a los estudiantes para que se titulen con trabajos de investigación (artículo científico, estudio de caso, entre otros)?

¿Cómo podría Usted motivar a los estudiantes para que se titulen con trabajos de investigación (artículo científico, estudio de caso, entre otros)?

¿Considera que los resultados de la investigación formativa están socializados?

¿Conoce Usted de la ruta que debe seguir un proyecto de investigación desde su aprobación hasta su difusión de resultados?

¿Considera que los productos /resultados de los proyectos de investigación son reconocidos en la provincia?

Las líneas (sublíneas) de investigación están alineadas a los dominios institucionales. Recomendación para este proceso.

¿Considera que los resultados de la investigación académica (trabajos de titulación) están socializados?

## PREGUNTAS TALLER DE INVESTIGACIÓN

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

# TALLER DE OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES



# TALLER DE ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES

		MATRIZ FODA			
		FORTALEZAS (F)		DEBILIDADES (D)	
		F1		D1	
		F2		D2	
		F3		D3	
		F4		D4	
OPORTUNIDADES (O)	O1				
	O2				
	O3				
	O4				
	O5				
	O6				
AMENAZAS (A)	A1				
	A2				
	A3				
	A4				
	A5				
	A6				
	A7				

¿Qué es lo que se desea o se debe lograr para alcanzar un cambio sustancial en el sector?  
(Considerando la visión de la institución.)

¿Cuáles son las prioridades de la institución?

¿Qué debe ser resuelto con urgencia?

# TALLER DE ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES



## MATRIZ FODA

		FORTALEZAS (F)				DEBILIDADES (D)			
		F1	F2	F3	F4	D1	D2	D3	D4
OPORTUNIDADES (O)	O1								
	O2								
	O3								
	O4								
	O5								
	O6								
AMENAZAS (A)	A1								
	A2								
	A3								
	A4								
	A5								
	A6								
	A7								
	A8								
	A9								

¿Qué es lo que se desea o se debe lograr para alcanzar un cambio sustancial en el sector?  
(Considerando la visión de la institución.)

¿Cuáles son las prioridades de la institución?

¿Qué debe ser resuelto con urgencia?