



**UNIVERSIDAD
DE LA FRONTERA**
Dirección de Análisis y Desarrollo Institucional

PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA POR FACULTADES Y DEPARTAMENTOS

REPORTE A JUNIO 2017

(PUBLICACIONES WOS)

Autores

Silvana Pineda / Lorena Espinoza / Víctor Villegas

DIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y DESARROLLO INSTITUCIONAL



INTRODUCCIÓN

El Aporte Fiscal Directo (AFD) es una de las principales fuentes de financiamiento estratégico de la institución. Es un monto que el Ministerio de Educación distribuye anualmente entre las universidades del CRUCH, a partir de un modelo basado en criterios históricos (95%) y un componente variable en función de indicadores (5%).

De ese componente variable, el 35% corresponde al indicador de publicaciones, calculado como la suma de publicaciones WoS más un tercio de publicaciones SciELO, dividido por las jornadas completas equivalentes de los académicos de la institución.

Bajo esa lógica, este informe presenta la distribución del número de publicaciones WoS de los académicos de la Universidad de La Frontera, distribuidos por facultades y departamentos. Se incorporan los antecedentes de liderazgo¹ y cuartil de las publicaciones, así como el total de jornadas completas equivalentes (JCE), con el objetivo de aproximar el aporte de las unidades a los indicadores institucionales.

Para la elaboración de este informe se han considerado los siguientes parámetros:

- La fuente primaria de información la constituye el extracto de publicaciones WoS de la UFRO, elaborado por Conicyt, con fecha de corte al 30 de junio de 2017.
- Para asignar la publicación a cada departamento o unidad académica se utilizó el campo “*Reprint author*” de la Web of Science (WoS), que identifica al autor de correspondencia. De esta forma, **las publicaciones se contabilizan una sola vez.**
- Cada una de las publicaciones fue asignada al departamento o unidad de contrato principal del autor, según los contratos al mes de abril de 2017 (información contenida en el sistema Qlikview). En el caso de autores sin contrato a esa fecha, la publicación fue asignada a la unidad académica de afiliación declarada por el autor en la publicación (27 casos).
- Cuando al autor de correspondencia no es UFRO, la publicación se asignó al primer autor UFRO identificado en la lista de autores, y luego, a su respectivo departamento o unidad académica.

¹ Según el Departamento de Análisis y Estudios de la CNA, el Liderazgo muestra la proporción de la producción científica en que la institución es el principal contribuyente, calculado a partir del número de trabajos en que el autor correspondiente es de la misma institución.



- En el caso publicaciones con adscripción a unidades no académicas (Convenios de Desempeño, Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, Dirección de Desarrollo Estudiantil, etc.), se consideró la unidad académica de afiliación declarada por el autor en la publicación (14 casos).
- En los autores con adscripción a “Núcleos de Desarrollo Científico y Tecnológico” (8 casos), se identificó el Núcleo correspondiente (BIOREN-UFRO o Núcleo de Ciencias Sociales).
- El dato de jornadas completas equivalentes (JCE) total por unidad se calcula a partir de las horas contratadas de los académicos (aquellos pertenecientes al Estamento Académico), utilizando los datos contenidos en el sistema Qlikview, con el registro de contratos a abril 2017.

PUBLICACIONES VERSUS JORNADAS EQUIVALENTES

En la tabla siguiente se presenta el indicador de publicaciones por jornada completa equivalente para cada una de las facultades y departamentos la Universidad. Los datos que componen este indicador son:

- Número de publicaciones WoS al 30 de junio de 2017 según reporte Conicyt, asignadas a cada unidad según los parámetros explicados en la sección anterior.
- Número de jornadas completas equivalentes (JCE), para cada unidad, calculado como el total de horas contratadas de los académicos dividido por 44. El cálculo considera solo aquellos académicos pertenecientes al Estamento Académico.

Tabla N° 1. Número de publicaciones WoS por JCE, desagregado por facultad y departamento. Los datos están ordenados por facultad y número de publicaciones.

Facultad	Departamento	Total Publicaciones ↓	Total JCE	Publ./JCE
AGR	DEPTO. DE CS. FORESTALES	9	10,3	0,87
AGR	DEPTO. DE PRODUCCION	7	14,9	0,47
AGR	DEPTO. DE CS. AGRON.Y REC NAT.	6	9,8	0,61
AGR	DECANATO FAC. CS. AGROP. Y FOR.		1	0,00
	TOTAL FAC. CS. AGROP. Y FOR.	22	36	0,61
EDU	DEPTO. DE ED. FIS., DEP. Y REC	5	5,5	0,91
EDU	DEPTO. DE PSICOLOGIA	5	18,3	0,27
EDU	DEPTO. DE TRABAJO SOCIAL	3	10,4	0,29
EDU	DEPTO. DE CIENCIAS SOCIALES	1	17,8	0,06
EDU	DEPTO. DE EDUCACION	1	7,6	0,13
EDU	DEPTO. DE LENG., LITER. Y COM.	1	18	0,06
EDU	DECANATO FAC. ED., C.SOC. Y HUM.		0,5	0,00
	TOTAL FAC. ED., CS.SOC. Y HUM.	16	78,1	0,20
ING	DEPTO. DE CS. QUIM. Y REC.NAT.	27	20,8	1,30
ING	DEPTO. DE CIENCIAS FISICAS	18	20,4	0,88
ING	DEPTO. DE INGENIERIA QUIMICA	15	17,5	0,86
ING	DEPTO. DE MATEMAT. Y ESTADIST.	10	24	0,42
ING	DEPTO. DE ING EN OBRAS CIVILES	5	8,2	0,61
ING	DEPTO. DE ING. MATEMATICA	4	6,3	0,63

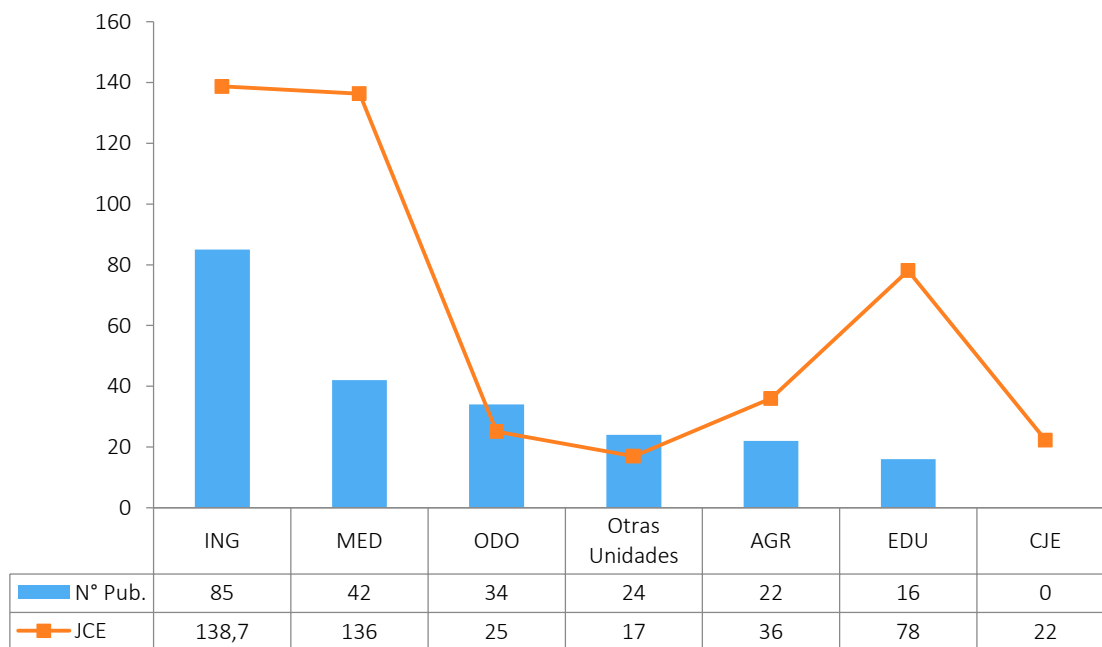
Facultad	Departamento	Total Publicaciones ↓	Total JCE	Publ./JCE
ING	DEPTO. DE INGENIERIA MECANICA	3	10,1	0,30
ING	DEPTO. DE INGENIERIA ELECTRICA	2	18	0,11
ING	DEPTO. CS. COMP. E INFORMAT.	1	5,3	0,19
ING	DEPTO. DE ING. DE SISTEMAS		8,1	0,00
	TOTAL FAC. ING. Y CIENCIAS	85	138,7	0,61
MED	DEPTO. DE CIENCIAS BASICAS	18	27,7	0,65
MED	DEPTO. CIRUGIA, TRAUMAT. Y ANEST.	12	10,1	1,19
MED	DEPTO. DE ANATOMIA PATOLOGICA	7	4,5	1,56
MED	DEPTO. DE MEDICINA INTERNA	7	17,5	0,40
MED	DEPTO. DE SALUD PUBLICA	6	14,2	0,42
MED	CENTRO ESTUD. MORFOL. Y QUIR.	3	N/A	
MED	CENTRO DE EXCELENCIA MED. TRASLACIONAL	2	N/A	
MED	DEPTO. DE PRECLINICOS	2	16	0,13
MED	DEPTO. DE OBSTETRICIA Y GINEC.	1	7,5	0,13
MED	DEPTO. DE PEDIAT. Y CIRUG. INF	1	15,3	0,07
MED	DPTO. ESPECIALIDADES MÉDICAS	1	7,9	0,13
MED	DECANATO FAC. DE MEDICINA		3,3	0,00
MED	DEPTO. DE ENFERMERIA		10	0,00
MED	DEPTO. DE SALUD MENTAL Y PSIQ.		2,3	0,00
	TOTAL FAC. DE MEDICINA	42	108,6	0,39
ODO	DEPTO. ODONT. INTEG. ADULTOS	30	16,4	1,83
ODO	ESCUELA DE ODONTOLOGIA	3	1,7	1,76
ODO	DEPTO. ODONTOPEDEY ORTODONCIA	1	6	0,17
ODO	DECANATO FAC. ODONTOLOGIA		1	0,00
	TOTAL FAC. ODONTOLOGIA	34	25,1	1,35
CJE	DEPTO. DE ADMINIST. Y ECONOMIA		13,5	0,00
CJE	DEPTO. DE CIENCIAS JURIDICAS		8,8	0,00
	TOTAL FAC. CS. JUR. Y EMP.	0	22,3	0,00
Otras Unidades	BIOREN-UFRO	9	7	1,29
Otras Unidades	NÚCLEO CS. SOCIALES	6	10	0,60
Otras Unidades	DOCTORADO EN CIENCIAS MORFOLÓGICAS	5	N/A	-
Otras Unidades	DOCTORADO EN CIENCIAS DE RECURSOS NATURALES	2	N/A	-

Facultad	Departamento	Total Publicaciones ↓	Total JCE	Publ./JCE
Otras Unidades	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION	1	N/A	-
Otras Unidades	MAGISTER EN CIENCIAS MENCION MORFOLOGIA	1	N/A	-
	TOTAL OTRAS UNIDADES	24	-	-
	TOTAL UFRO	241		



Fuente: Elaboración propia con datos Conicyt (N° publicaciones, junio 2017) y sistema Qlikview (N° JCE, abril 2017).

Gráfico 1. N° de publicaciones y N° de JCE por facultad.



Fuente: Elaboración propia.

PUBLICACIONES SEGÚN CUARTIL

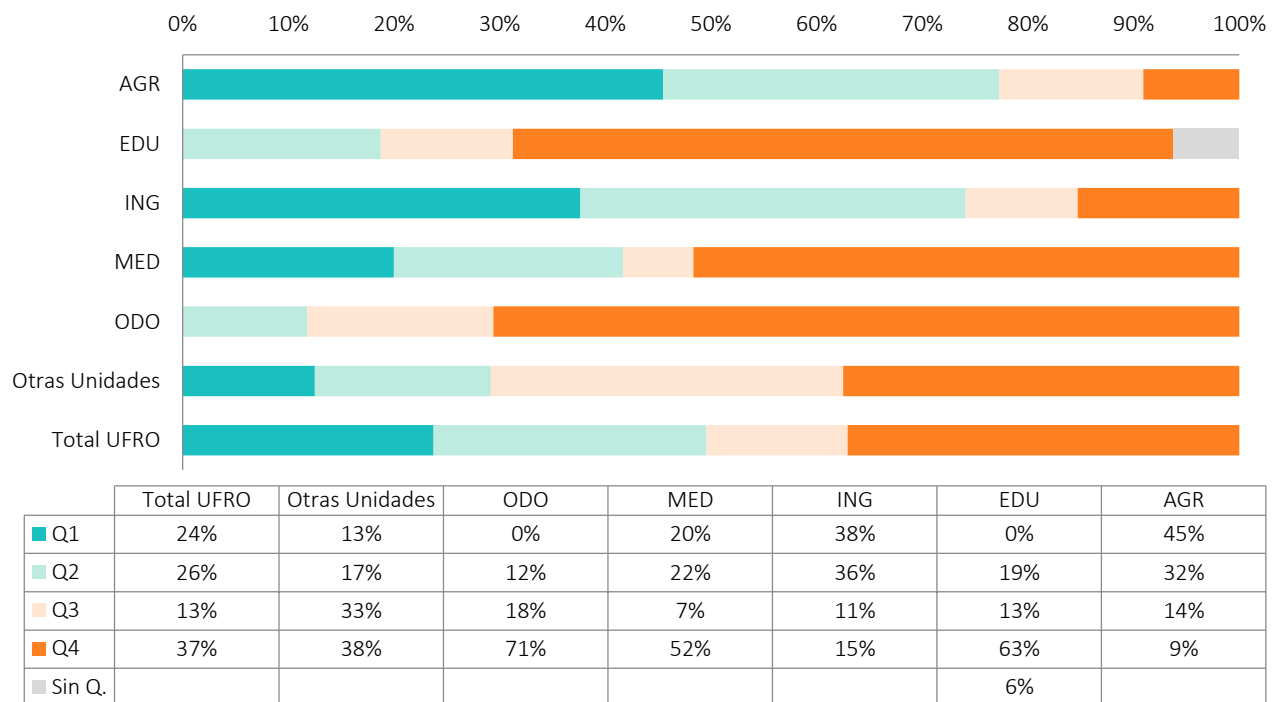
Un segundo aspecto relevante al momento de visualizar la producción científica de la Universidad lo constituye el cuartil, como un reflejo de la calidad de las revistas en las que están publicando los autores UFRO. La información de cuartiles de las revistas corresponde a lo informado en el *Journal Citation Reports* (JCR) al año 2016 (cuartiles 1 y 2 corresponden a las revistas de mayor impacto en su área).

Tabla N° 2. Número de publicaciones por facultad, según cuartil.

Facultad	Q1	Q2	Q3	Q4	Sin Q.	Total Pub.
AGR	10	7	3	2	0	22
EDU	0	3	2	10	1	16
ING	32	31	9	13	0	85
MED	10	9	3	20	0	42
ODO	0	4	6	24	0	34
CJE	0	0	0	0	0	0
Otras Unidades	3	4	8	9	0	24
Total UFRO	57	62	32	89	1	241

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 2. Distribución de publicaciones según cuartil.



Fuente: Elaboración propia.



Nota metodológica

Qué son los cuartiles

El cuartil es un indicador que sirve para evaluar la importancia relativa de una revista dentro del total de revistas de su área. Es una medida de posición de una revista en relación con todas las de su área.

Cómo encontrar un cuartil

Si dividimos un listado de revistas ordenadas de mayor a menor índice de impacto, entre 4, obtendremos 4 grupos de revistas: cada conjunto es un cuartil. En un listado de 100 revistas, por ejemplo, el primer cuartil (Q1) son las 25 primeras.

Las revistas con el índice de impacto más alto estarán en el primer cuartil, los cuartiles medios serán el segundo y el tercero y el cuartil más bajo será el cuarto.

Fuente: Biblioguías Universidad de Deusto

<https://biblioguias.biblioteca.deusto.es/c.php?g=155487&p=1114311> (Fecha de consulta: 25 de octubre de 2017)

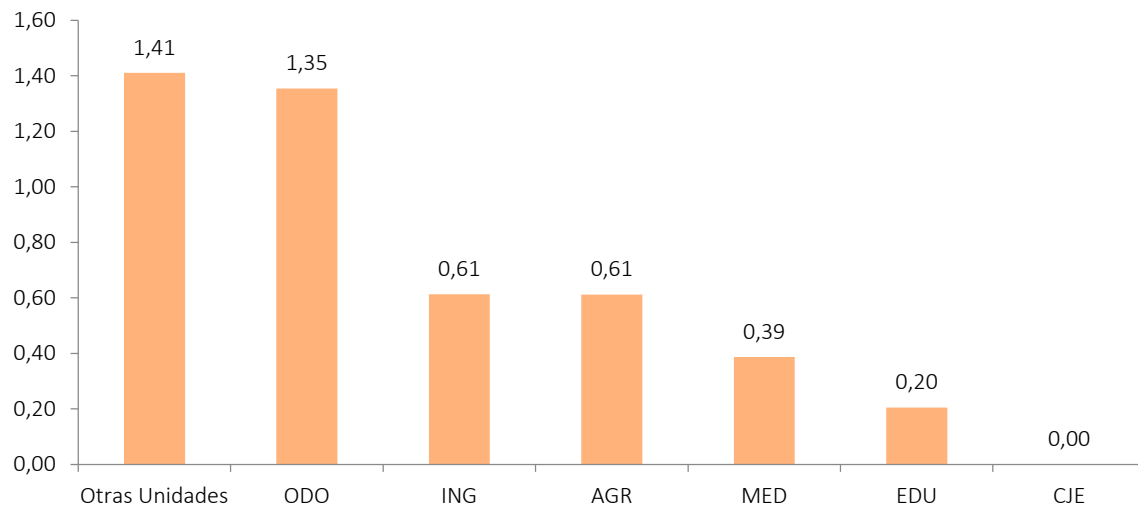
NÚMERO DE PUBLICACIONES POR JCE



INVESTIGACIÓN

Uno de los componentes relevantes para el AFD lo constituye el número de publicaciones por jornada completa equivalente (JCE). La gráfica siguiente representa el cálculo de este indicador, ordenado de forma decreciente.

Gráfico 3. N° de publicaciones WoS dividido por JCE.



Fuente: Elaboración propia.

LIDERAZGO

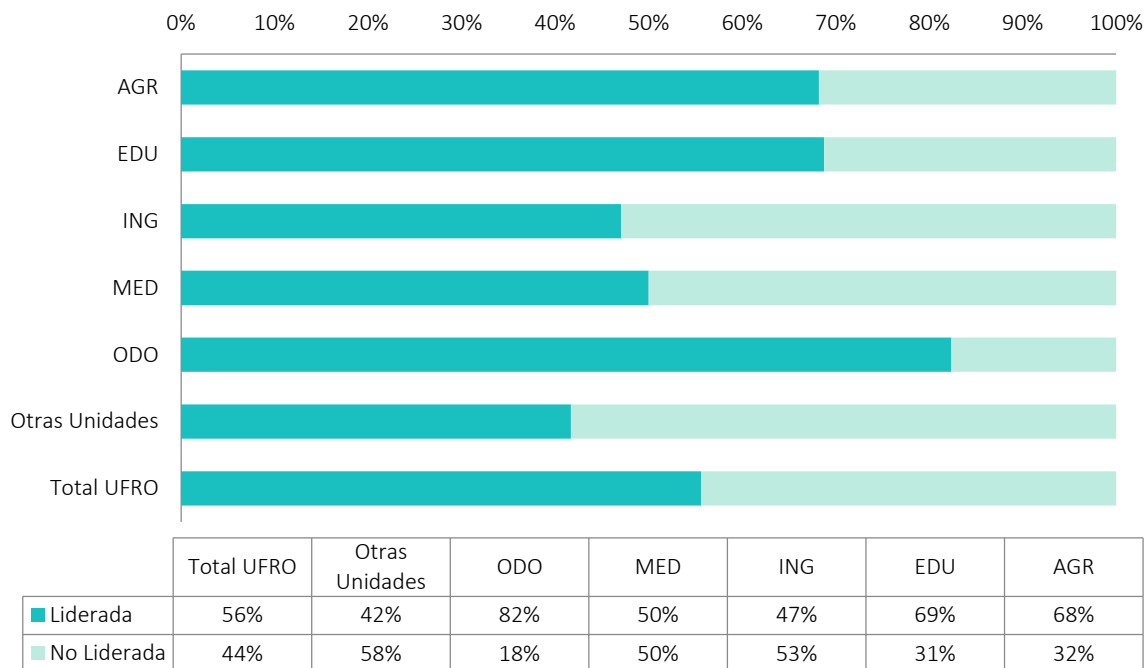
Para efectos de este informe se ha utilizado la definición del liderazgo utilizada por la CNA, y adaptada para el caso de publicaciones WoS. Se considera una publicación “Liderada” aquella en que el autor de correspondencia (según campo “Reprint Author” de la WoS) es un autor UFRO.

Tabla N° 3. Número de publicaciones WoS lideradas y no lideradas en las facultades.

Facultad	Liderada	No Liderada
AGR	15	7
EDU	11	5
ING	40	45
MED	30	30
ODO	28	6
Otras Unidades	10	14
Total UFRO	134	107

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 4. Proporción de publicaciones WoS lideradas y no lideradas en las facultades.



Fuente: Elaboración propia.

ANEXO

Tabla N° 4. Detalle del número de publicaciones por facultad y departamento, indicando número de jornadas completas equivalentes (JCE), liderazgo y cuartil de la revista (datos ordenados según número de publicaciones).

Facultad	Departamento	Lideradas					No Lideradas				Total Pub. ↓	Total JCE	Pub/JCE
		Sin Q.	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
AGR	DEPTO. DE CS. FORESTALES		3	1			3	1	1		9	10,3	0,87
AGR	DEPTO. DE PRODUCCION		4	1	1	1					7	14,9	0,47
AGR	DEPTO. DE CS. AGRON.Y REC NAT.			2	1	1		2			6	9,8	0,61
AGR	DECANATO FAC. CS. AGROP. Y FOR.											1	0,00
	TOTAL FAC. CS. AGROP. Y FOR.	0	7	4	2	2	3	3	1	0	22	36	0,61
EDU	DEPTO. DE ED. FIS., DEP. Y REC			1		1		2		1	5	5,5	0,91
EDU	DEPTO. DE PSICOLOGIA					4				1	5	18,3	0,27
EDU	DEPTO. DE TRABAJO SOCIAL				1	2					3	10,4	0,29
EDU	DEPTO. DE CIENCIAS SOCIALES					1					1	17,8	0,06
EDU	DEPTO. DE EDUCACION								1		1	7,6	0,13
EDU	DEPTO. DE LENG., LITER. Y COM.	1									1	18	0,06
EDU	DECANATO FAC. ED., C.SOC. Y HUM.											0,5	0,00
	TOTAL FAC. ED., C.SOC. Y HUM.	1	0	1	1	8	0	2	1	2	16	78,1	0,20
ING	DEPTO. DE CS. QUIM. Y REC.NAT.		7	7	3	1	3	5	1		27	20,8	1,30
ING	DEPTO. DE CIENCIAS FISICAS		1	4	1		2	3	1	6	18	20,4	0,88
ING	DEPTO. DE INGENIERIA QUIMICA		6		1		4	3	1		15	17,5	0,86
ING	DEPTO. DE MATEMAT. Y ESTADIST.			2	1		2	3		2	10	24	0,42
ING	DEPTO. DE ING EN OBRAS CIVILES		2	1			1	1			5	8,2	0,61
ING	DEPTO. DE ING. MATEMATICA						1	1		2	4	6,3	0,63
ING	DEPTO. DE INGENIERIA MECANICA		1				2				3	10,1	0,30
ING	DEPTO. DE INGENIERIA ELECTRICA			1		1					2	18	0,11
ING	DEPTO. CS. COMP. E INFORMAT.									1	1	5,3	0,19
ING	DEPTO. DE ING. DE SISTEMAS											8,1	0,00
	TOTAL FAC. ING. Y CIENCIAS	0	17	15	6	2	15	16	3	11	85	138,7	0,61
MED	DEPTO. DE CIENCIAS BASICAS		2	3	1	6		1		5	18	27,7	0,65
MED	DEPTO.CIRUGIA, TRAUMAT.Y ANEST					8			1	3	12	10,1	1,19
MED	DEPTO. DE ANATOMIA PATOLOGICA			2			3		1	1	7	4,5	1,56
MED	DEPTO. DE MEDICINA INTERNA				1		4	2			7	17,5	0,40

Facultad	Departamento	Lideradas					No Lideradas				Total Pub. ↓	Total JCE	Pub/JCE
		Sin Q.	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
MED	DEPTO. DE SALUD PUBLICA					1	1	1		3	6	14,2	0,42
MED	CENTRO ESTUD. MORFOL. Y QUIR.			1		1				1	3	N/A	
MED	CENTRO DE EXCELENCIA MED. TRASLACIONAL		1				1				2	N/A	
MED	DEPTO. DE PRECLINICOS			1				1			2	16	0,13
MED	DEPTO. DE OBSTETRICIA Y GINEC.									1	1	7,5	0,13
MED	DEPTO. DE PEDIAT. Y CIRUG. INF			1							1	15,3	0,07
MED	DPTO. ESPECIALIDADES MÉDICAS					1					1	7,9	0,13
MED	DECANATO FAC. DE MEDICINA											3,3	0,00
MED	DEPTO. DE ENFERMERIA											10	0,00
MED	DEPTO. DE SALUD MENTAL Y PSIQ.											2,3	0,00
	TOTAL FAC. DE MEDICINA	0	1	5	1	11	9	4	2	9	42	108,6	0,39
ODO	DEPTO. ODONT. INTEG. ADULTOS			1	4	19		2	2	2	30	16,4	1,83
ODO	ESCUELA DE ODONTOLOGIA					3					3	1,7	1,76
ODO	DEPTO. ODONTOPEY. Y ORTODONCIA			1							1	6	0,17
ODO	DECANATO FAC. ODONTOLOGIA											1	0,00
	TOTAL FAC. ODONTOLOGIA	0	0	2	4	22	0	2	2	2	34	25,1	1,35
CJE	DEPTO. DE ADMINIST. Y ECONOMIA											13,5	0,00
CJE	DEPTO. DE CIENCIAS JURIDICAS											8,8	0,00
	TOTAL FAC. CS. JUR. Y EMP.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22,3	0,00
Otras Unidades	BIOREN-UFRO		1	1	3	1		1	2		9	7	1,29
Otras Unidades	NÚCLEO CS. SOCIALES				2		1	2		1	6	10	0,60
Otras Unidades	DOCTORADO EN CIENCIAS MORFOLÓGICAS									5	5	N/A	-
Otras Unidades	DOCTORADO EN CIENCIAS DE RECURSOS NATURALES		1						1		2	N/A	-
Otras Unidades	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION					1					1	N/A	-
Otras Unidades	MAGISTER EN CIENCIAS MENCION MORFOLOGIA									1	1	N/A	-
	TOTAL OTRAS UNIDADES	0	2	1	5	2	1	3	3	7	24	-	-
Total General		1	29	31	20	53	28	31	12	36	241		

INVESTIGACIÓN