

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

FACULTAD DE HUMANIDADES

CARRERA LICENCIATURA EN BIBLIOTECOLOGIA

**TESINA PARA LA OBTENCION DEL TITULO DE LICENCIADO EN
BIBLIOTECOLOGIA**

**ESTUDIO BIBLIOMETRICO APLICADO A LAS PUBLICACIONES
CIENTIFICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FORMOSA- PERIODO
2000-2010**

TESISTA: MABEL BEATRIZ MAIDANA

FORMOSA, 06 DE NOVIEMBRE DE 2013.-

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN	4
1. INTRODUCCION	5
1.1. PLANTEO DEL PROBLEMA	11
1.2. MARCO TEORICO	12
1.2.1. BREVE RESEÑA SOBRE LA HISTORIA DE LA UNAF	12
1.2.2. EVOLUCION DE LA OFERTA ACADEMICA	15
1.2.3. BIBLIOMETRIA CONCEPTO	20
1.2.4. LEYES DE LA BIBLIOMETRIA	22
1.2.5. LEY DE CRECIMIENTO EXPONENCIAL	22
1.2.6. LEY DE LA PRODUCTIVIDAD DE LOS AUTORES	23
1.2.7. LEY DE DISPERSION DE LA LITERATURA CIENTIFICA	24
1.2.8. LEY DE ENVEJECIMIENTO U ABSOLESCENCIA DE LA LITERATURA CIENTIFICA	24
1.2.9. INDICADORES BIBLIOMETRICOS	25
1.2.9.1. INDICADORES DE PRODUCCION	25
1.2.9.2. INDICADORES DE CIRCULACIÓN	26
1.2.9.3. INDICADORES DE DISPERSION	26
1.2.9.4. INDICADORES DE USO DE LA LITERATURA CIENTIFICA	26
1.2.9.5. INDICADORES DE VISIBILIDAD O IMPACTO	27
1.2.9.6. INDICADORES DE COLABORACIÓN	27
1.3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	27
1.4. OBJETIVOS	28
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	28
1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	28
2. MATERIALES Y METODOS	29
2.1. TIPO DE INVESTIGACION	29
2.2. UNIVERSO. POBLACION. MUESTRA	29
2.2.1. REVISTA CIENTIFICA SERIE FORESTAL	29
2.2.2. INVESTIGACIONES Y ENSAYOS GEOGRAFICOS	31
2.2.3. MÁS SALUD. REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	32
2.2.4. REVISTA DE LA SECRETARIA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	33
2.2.5. RESÚMENES DE LAS JORNADAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	34
2.3. UNIDAD DE ANÁLISIS	35
2.4. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS	35
2.5. VARIABLES E INDICADORES	36
3. RESULTADOS	37
3.1. EVOLUCION TEMPORAL DE LA PRODUCCIÓN	36

3.2.	EVOLUCIÓN PORCENTUAL DE LA PRODUCCIÓN CIENTIFICA	38
3.3.	TENDENCIA DE EVOLUCIÓN	38
3.4..	PRODUCTIVIDAD DE LOS AUTORES: DISTRIBUCIÓN DE AUTORES SEGÚN SU NÚMERO DE PUBLICACIONES	39
3.5.	GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOKTA	40
3.6.	DISCIPLINAS CON MAYOR PRODUCCIÓN	41
3.7.	DISTRIBUCIÓN DE DISCIPLINAS POR ZONAS DE PRODUCTIVIDAD	43
3.8.	EXPRESIÓN GRÁFICA DE LA LEY DE BRADFORD	45
3.9.	CANTIDAD DE ARTÍCULOS POR REVISTA	45
3.10.	PRODUCTIVIDAD POR REVISTA: REPRESENTACIÓN GRÁFICA POR TIPO DE REVISTA	46
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	48
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	51
	BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	52
	ANEXOS	55

RESUMEN

La bibliometría es la ciencia que permite el análisis cuantitativo de la producción científica a través de la literatura y a los autores que la producen.

Con el propósito de tener una visión general de la producción científica de la Universidad Nacional de Formosa (UNAF), se analizaron artículos publicados entre 2000-2010 en las revistas científicas de la UNaF.

Se estudio la evolución de la producción, productividad de los autores, disciplinas con mayor productividad, y números de artículos por revistas. Se observó que es de fundamental importancia aplicar indicadores Bibliométricos, con los cuales nos dan una visibilidad de la actividad investigadora que se desarrolla en la UNaF.

Se mencionan los factores socio-económicos que están ligados con la producción científica y se aportan conclusiones y recomendaciones

PALABRAS CLAVE

Bibliometría, actividad científica, indicadores Bibliométricos.

1. INTRODUCCION

La Sociedad Digital Globalizada (SGD) no conoce fronteras geográficas ni temporales. Convergen a ella muchas disciplinas, tareas y especialidades del saber. Sus características principales son la interactividad, el diálogo y la cooperación. Pero, en su concepción caótica, no admite jerarquías reconocidas, ni se somete fácilmente a los parámetros habituales de la autoridad, y es el ADN (ácido desoxirribonucleico) de una realidad nueva, virtual. Por otra parte, se dice que es rauda, porque, se desarrolla de forma casi autónoma a gran rapidez, y han desbordado todas las previsiones sobre su crecimiento. Por ello, requiere de nuevas formas de recopilación, almacenamiento y difusión de la información¹.

En el proceso de transmisión de este nuevo tipo de conocimiento, es fundamental el rol de los investigadores, que obtienen datos y los transforman en información, que será juzgada por la comunidad científica, encargada de dictaminar en cuanto a valor y utilidad y la aprobará según parámetros establecidos para su uso y empleo.

El final del derrotero, es la publicación y divulgación de los resultados, que dan cuenta de los compuestos bibliográficos y prácticos del saber aprendido y asimilado.²

Es conveniente contar con estudios que midan la producción científica, puesto que permiten visualizar la naturaleza y líneas de investigación en un determinado contexto.³

Actualmente se considera que un trabajo científico adquiere valor, no solamente por lo que descubre o propone, sino por el impacto que produce en la comunidad a la que está destinado y por la forma en que se divulga.

En el ámbito científico contemporáneo, la publicación de los resultados de una investigación, se relaciona directamente con la obtención de subsidios para continuar investigando, con la promoción de un investigador a una categoría

superior, con la credibilidad de un grupo de trabajo y con la jerarquía de una institución entre otros aspectos.⁴

La Republica Argentina produce investigaciones científicas, pero esto no tiene un correlato con su publicación. Las causas probables se pueden atribuir según estudios realizados en el año 2006¹ a la: a) falta de una Asociación Argentina de editores; b) inexistencia de comunicación entre los editores, c) existencia de demasiadas revistas en algunas áreas del conocimiento; d) carencia de motivaciones para publicar en nuestro país; e) poco o ningún puntaje en las evaluaciones a los autores; f) excesiva rigurosidad en los arbitrajes; g) poca periodicidad en la aparición de las revistas; h) dificultad para lograr la Indización; i) tradición de no publicar en revistas científicas; j) resistencia por parte de los autores a presentar sus artículos respetando normativas internacionales; k) fechas de recepción y aceptación de originales muy distantes; l) poca distribución y canje entre bibliotecas, entre muchas otras. Esta circunstancia da como resultado, menos artículos, o concentración de las publicaciones en un pequeño número de autores”.⁵

Contar con este tipo de información, permite, agilizar la toma de decisiones, a través de un proceso definido, y secuenciado.

Con el objeto de estudiar en detalle las tendencias que se pueden observar, se hace necesario el desarrollo e implementación de indicadores, que ayuden a medir la importancia de la investigación científica.

El presente estudio se fundamenta en la necesidad de contar con una herramienta, que permita el diagnóstico y prospección de las actividades de investigación, que se desarrollan en el ámbito de la Universidad, además de contribuir a la difusión y visualización de la producción científica.

Partimos de la premisa que conocer mejor el fenómeno, permitirá desarrollar políticas y estrategias que conduzcan a mejorar los indicadores y revertir las tendencias

¹ por el CAICYT (Centro Argentino de Informe Científico Tecnológico) en las Jornadas de Ciencia y Tecnología de ABGRA (Asociación de Bibliotecarios Graduados de la Republica Argentina

En el desarrollo del presente trabajo se buscaron elementos conceptuales en la Cienciometría, en cuanto disciplina que estudia la producción científica, implementada en la práctica a través de la Bibliometría, con sus técnicas de medición propias, que permiten obtener indicadores cuali-cuantitativos, para organizar el conocimiento y generar los insumos necesarios, a fin de conformar bases de datos que contribuyan a la toma de decisiones.

El mundo científico se sustenta entre otros parámetros en la estadística. Medir la cantidad de publicaciones que realizan los científicos de un país permite establecer rankings. El SJR (SCImago Journal & Country Rankes), portal que incluye las revistas y los indicadores científicos de países desarrollados a partir de la información contenida en la Scopus ® database (Elsevier BV) constituye una herramienta fundamental para contar con este tipo de información, a modo de ejemplo, se muestran los países con mas de 90.000 publicaciones durante el periodo 1996-2010.

Orden	País	Cantidad de Publicaciones	Orden	País	Cantidad de Publicaciones
1	Estados Unidos	5.322.590	19	Polonia	265.139
2	China	1.848.727	20	Bélgica	237.081
3	Reino Unido	1.533.434	21	Turquía	231.178
4	Japón	1.464.273	22	Israel	186.281
5	Alemania	1.396.126	23	Austria	164.308
6	Francia	1.021.041	24	Dinamarca	162.761
7	Canadá	790.397	25	Finlandia	153.964
8	Italia	762.290	26	Grecia	142.767
9	España	583.554	27	Hong Kong	129.792
10	India	533.006	28	México	125.646
11	Australia	520.045	29	Noruega	122.768
12	Rusia Federation	480.665	30	Republica Checa	122.379
13	Holanda	435.083	31	Irán	120.350
14	Sur de Corea	430.438	32	Singapur	109.346
15	Brasil	328.361	33	Nueva Zelandia	101.286
16	Suiza	309.549	34	Portugal	100.111
17	Taiwán	308.498	35	Sur de África	93.926
18	Suecia	304.831	36	Argentina	93.883

Tabla 1: Ranking Mundial de Publicaciones

Fuente: www.scimagojr.com/index.php

El SCImago Journal & Contry Rank es un ranking que tiene en cuenta las publicaciones científicas listadas en la base de datos SCOPUS.

Según esta base de datos Argentina está en el puesto 36 con 93.883 publicaciones, muy por debajo de Brasil, es el único país de América Latina ubicado por encima de la Argentina. Estos dos países latinoamericanos lideran en publicaciones en la clasificación mundial.

Para el caso de América Latina los resultados para el mismo periodo, son los siguientes: ⁶

Orden	País	Documentos	Orden	País	Documentos
1	Brasil	328.361	16	Bolivia	2.048
2	México	125.646	17	Guatemala	1.130
3	Argentina	93.883	18	Barbados	932
4	Chile	50.379	19	Guadalupe	846
5	Colombia	23.492	20	El Salvador	800
6	Venezuela	21.954	21	Nicaragua	715
7	Cuba	19.355	22	Paraguay	656
8	Puerto Rico	8.529	23	Republica Dominicana	524
9	Uruguay	7.326	24	Honduras	520
10	Perú	6.295	25	French Guayana	515
11	Costa Rica	5.057	26	Bermuda	388
12	Ecuador	3.385	27	Netherlands Antillas	372
13	Trinidad and Tobago	2.812	28	Martinique	345
14	Jamaica	2.808	29	Granada	342
15	Panamá	2.656	30	Haití	300

Tabla 2: Ranking Latinoamericano de Publicaciones

Fuente: www.sicmagojr.com

Así surge del Ranking Latinoamericano publicado por el SCImago Journal & Contry donde mide la cantidad y calidad de investigaciones realizadas en las Universidades y Centros de Educación superior, según esta clasificación, realizada entre los países Latinoamericanos Argentina es el tercer país latinoamericano con mayor número de publicaciones.

Si examinamos las Universidades, el gráfico n°1 muestra un ranking que incluye 607 universidades iberoamericanas, que han publicado al menos un documento, incluido en Scopus, durante el periodo 2003-2008.⁷

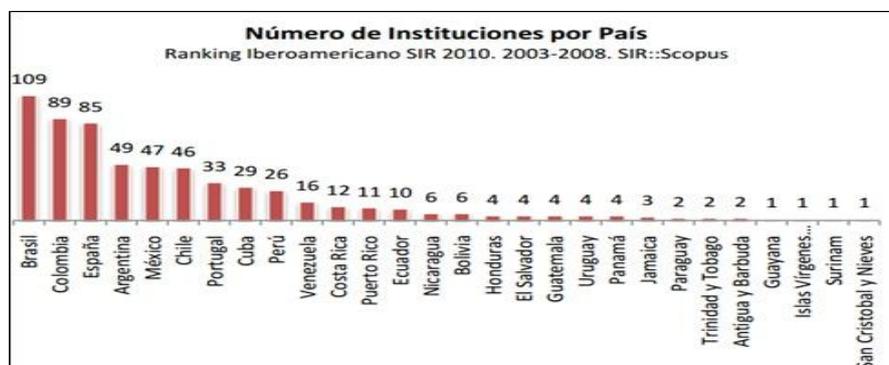


Gráfico 1: Número de Instituciones por país

Fuente: www.scimagojr.com/index

Se puede apreciar que son 28 los países que incluyen al menos una universidad en el ranking, pero con una distribución muy desigual, donde, Brasil, Colombia y España representan cerca del 50% del total.

De las 607 Universidades Iberoamericanas 49 son argentinas, de las cuales 27 alcanzan una visibilidad científica superior a la media latinoamericana.

De las 49 universidades argentinas 15 demuestran una capacidad de cooperación internacional igual o superior a la media de la región. La producción científica de las 10 universidades más productivas de Argentina alcanzan en promedio mayor visibilidad científica que las 10 instituciones más productivas de Brasil y de México.⁷

Las 10 universidades más productivas de Argentina demuestran mayor capacidad de cooperación internacional que sus pares brasileras y mexicanas (37% vs 22% y 34% respectivamente).

Entre las grandes universidades argentinas se ubican en los primeros puestos de producción la Universidad de Buenos Aires (UBA), la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) y la Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

La UBA se encuentra entre las primeras 10 universidades de América Latina más productivas, y ocupa el puesto número 11 en el ranking iberoamericano.⁷

En el presente trabajo se realizó una recopilación sistemática de las revistas de la Universidad Nacional de Formosa, en este caso, se verificó

- Poca referencia de temas desarrollados desde las cátedras, o desde los grupos de investigación.
- Dificultad para que los autores publiquen en otro idioma.
- Baja circulación de las publicaciones o difícil acceso.
- Escaso o nulo presupuesto para la edición.

- Carencia de sistemas de evaluación de las revistas internas, según el factor de impacto del SCI (Science Citation Index).
- Baja producción de los autores.
- Baja integración de los investigadores de la UNaF con sus pares de otros países.

Se realizaron entrevistas a los responsables de la edición de las publicaciones científicas, con el fin de conocer las características generales de éstas: sus orígenes, dificultades, perfil de los autores, características técnicas, inconvenientes, impacto, etc.

Del resultado de las entrevistas, se confeccionó una síntesis rescatando las principales impresiones de los entrevistados.

1.1. Planteo del problema

De información obtenida desde la dirección de la Biblioteca Central de la UNaF, se puede mencionar que la mayoría de los autores no remiten sus trabajos al resguardo de la Biblioteca Central. Esta restricción de la información limita la posibilidad del acceso al conocimiento científico generado por parte de la comunidad universitaria y regional en general.

Si bien existe un antecedente en el que un autor realizó un primer estudio Bibliométrico en el año 2006, no se ha detectado su continuidad. Este trabajo monográfico titulado “Bibliometría: una alternativa para medir la producción científica en la Universidad Nacional de Formosa”, que analiza la producción científica de la UNaF en el periodo 1996 al 2003.

En este trabajo se utilizó métodos cualitativos para hacer un análisis de disciplinas, como cuantitativas para estudiar la productividad y la colaboración.

El desarrollo de indicadores Bibliométricos han adquirido un papel importante en la actividad científica. El número de publicaciones es un indicador de la trayectoria de cada investigador o grupo de investigadores. Los

resultados de una investigación es una forma de medir la calidad académica y contribuye a decidir en forma objetiva cual equipo de trabajo amerita ser financiado y destacar a los investigadores que mantiene una producción científica constante.

Desde este estado de situación de la problemática, se planteó la necesidad de contar con un informe actualizado referido a los indicadores bibliométricos de la Universidad, estadísticas sobre la producción científica de la misma y su visibilidad en el contexto nacional e internacional, que nos permita conocer, reflexionar y mejorar la calidad de la investigación, además de la producción en todos los niveles y poder identificar el perfil del investigador de la UNaF.

Para la investigación se tomó como fuentes las revistas pertenecientes al ámbito de la Universidad Nacional de Formosa, publicadas, durante el período 2000 al 2010, mencionadas a continuación:

- Resúmenes de las Jornadas de Ciencia y Tecnología.
- Investigaciones y Ensayos Geográficos,
- Revista Más Salud de la Facultad de Ciencias de la Salud,
- Revista de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Formosa. Serie Científica.
- Revista de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Recursos Naturales. Serie Forestal.

1.2. Marco teórico

1.2.1. Breve reseña sobre la historia de la UNaF. Primera Etapa Primera actividad universitaria en Formosa,¹

1968.- El rectorado de la UNNE crea el *Instituto de Silvicultura*, que se instala en la localidad de El Colorado, se designa director al Ing. Agrónomo José Valentín. Al carecer de infraestructura propia, los primeros cursos se dictaron en establecimientos de nivel medio que facilitaron sus instalaciones para el desarrollo de las clases. Con fondos del gobierno provincial se solventan los gastos de traslado y estadía de los docentes desde las ciudades de Resistencia y Corrientes.

- **Creación del Instituto Universitario**

1971.- 26 de marzo, El gobierno encabezado por el Coronel Augusto G. Sosa Laprida y la UNNE firman un convenio que formaliza la creación del Instituto Universitario de Formosa (IUF), con sede en la capital de la provincia del mismo nombre, con la finalidad de expandir la educación universitaria.

1971.- 21 de abril, el IUF inicia sus actividades dirigido por el Profesor Miguel IVANCOVICH, quien lleva adelante la organización académica y administrativa de la institución. En este ámbito comenzaron a funcionar los primeros profesorados, Filosofía y Ciencias de la Educación y Letras.

1972.- Se inicia los profesorados en historia y en geografía, a término

1973.- Se dicta el profesorado en biología, a término,

1973.- Surge la idea de poner en marcha la carrera de Ingeniería Forestal y Recursos Naturales Renovables, con un plan de estudio de 35 materias en 5 años, aprobado por Resolución N° 0317/72.

Carreras que se dictaron en el Instituto Universitario.

- Ciclo común de Ciencias Económicas
- profesorado en Filosofía y Ciencias de la Educación
- Profesorado en Letras
- Profesorado en Historia
- Profesorado en Geografía
- Profesorado en Biología
- Ingeniería Forestal.

- **Segunda Etapa**

¹ dependiente de la Universidad Nacional del Nordeste, en adelante UNNE

1974.- 01 de febrero, el gobierno de la provincia de Formosa trasfiere el IUF, a la UNNE con todo su patrimonio, se mantiene la continuidad de los profesorado, y se crea el profesorado en Ciencias de la Educación Agraria, piedra fundamental para la creación de la Facultad de Ciencias de la Educación Agraria y la carrera de Ingeniería Forestal, base para creación de la Facultad de Recursos Naturales Renovables, por Resolución del Rectorado UNNE N° 0375/74.

1976.- Se unifica el funcionamiento del Instituto Universitario, la Facultad de Ciencias de la Educación Agraria y la Facultad de Recursos Naturales Renovables, Res. UNNE N° 2082/76.

- **Tercera Etapa**
- **Creación de la Universidad Nacional de Formosa**

1983.- Con el advenimiento de la democracia, hacia 1983, la comunidad educativa percibió la importancia de este nuevo escenario social de Formosa, el que abrió desafíos y posibilidades, se propuso nuevas metas, logrando la sanción de la ley de creación de la UNaF, en 1988 por ley N° 23.631, así se inicia el proceso de transferencia de las Unidades Académicas dependiente de la UNNE, con asiento en Formosa, a lo que será la nueva casa de estudios. Las primeras gestiones organizadoras fue normalizar la Facultad de Recursos Naturales Renovables (FRNR), que tomó su actual denominación de Facultad de Recursos Naturales (FRN) y se transforma la Facultad de Ciencias de la Educación Agraria en Facultad de Humanidades.

La UNaF alcanzaría su actual estructura académica a comienzos del año 1995, con la creación de la Facultad de Ciencias de la Salud (FCS) y la Facultad de Administración y Negocios (FAEN) que se sumaron a las Facultades de Recursos Naturales (FRN) y la Facultad de Humanidades (FH) que ya existían para ese entonces. Por Resolución N° 0358/96 se transfiere el instituto de Silvicultura a la Facultad de Recursos Naturales (FRN).⁸

En síntesis, se identifican las siguientes etapas en la conformación de esta

Universidad:

I. Preconstitutiva de respuestas a necesidades contemporáneas y coyunturales que abarcó la década de 1970 y el nacimiento de la vida universitaria en Formosa, y que llega hasta la recuperación de la democracia (1983).

II. constitutiva de la Universidad que se resume en las acciones que dieron lugar a la creación de la Universidad Nacional de Formosa (1988), ocupando la década del '80.

III. normalizadora y transicional, cuyo hito central fue la Normalización de la UNaF (1997) con la primera gestión autónoma (1997-2002), que cubrió la década del '90.

IV. de primera construcción de la UNaF asentada en los intentos de proyectos estratégicos que se contienen en las dos primeras gestiones de gobierno universitario, caracterizada por la cooperación y generación de proyectos conjuntos y de convenios con instituciones universitarias y no universitarias, así como con la apertura de los primeros posgrados mediante convenios con otras universidades.

Temporalmente esta etapa IV abarca de fines de los años 90 a los primeros seis años del nuevo milenio.

V. de planificación estratégica, por la cual se está transitando y que señala su inicio hacia 2007, en la que se generan carreras interinstitucionales de posgrado. Actualmente se está trabajando en la formulación de un proyecto institucional que cimente la cultura universitaria al interior de su propia comunidad y en el concierto de las demás Casas de estudios del país.

1.2.2. Evolución de la oferta académica.

1984.- Mediante convenio entre el gobierno provincial de Formosa y la UNNE, se establecieron carreras “a término” que pasarían a depender del

Instituto Universitario de Formosa hasta que terminaran su ciclo. Estas fueron: Técnico en Administración Pública, Técnico en Administración de Empresas, Técnico Bancario, Perito en Comercio Exterior, Profesorado en Contabilidad, Bibliotecología, Técnico Hidrólogo.

También se habilitó la inscripción en las otras carreras: Psicopedagogía, Profesorado en Física y Química, Enfermería Universitaria y Licenciatura en Cooperativismo y Mutualismo.

En los últimos diez años la oferta académica de la UNaF se diversificó y dio respuestas a la formación de grado, mediante la creación de 19 Licenciaturas como Ciclos de Complementación Curricular (CCC). No obstante, no todos los títulos vigentes están abiertos a nuevas inscripciones. Algunas carreras tienen cerrada la inscripción a primer año, fundamentalmente las carreras dictadas como CCC, así como otras de pregrado y grado, aunque en la actualidad aún continúan egresando profesionales formados en ellas.

Asimismo, existen otras carreras creadas pero que no fueron abiertas para su inscripción.

2002.- En el marco del Convenio de Universidades del Norte Grande (2002), se crearon y dictaron carreras de posgrado como extensión de otras Universidades o como carreras interinstitucionales en cuya gestión participó la UNaF, a saber: 10 (diez) especializaciones creadas y a la fecha 8 (ocho) dictadas y/o en etapa de dictado actualmente; 8 (ocho) maestrías creadas y a la fecha 6 (seis) dictadas y/o también en etapa de dictado actualmente.

Debido a la gran demanda educativa y enmarcada en la Ley de Educación Superior N° 24.521, no solo se amplió la oferta educativa de la UNaF, sino también el dictado de carreras fuera de la sede (a distancia, semipresencial), extendiéndose las fronteras de la Universidad pública estatal, previos acuerdos con el CEPRES NEA (Art. 71° Ley de Educación Superior 24.521).

En este contexto surgió el Programa Nuevas Ofertas Académicas (1999), dependiente del Rectorado, el que más tarde dio lugar a la creación de la Escuela de Capacitación y Posgrado. Después se creó la Facultad de la Producción y Medio Ambiente (2006) - aún no normalizada- a cargo de una Delegada Organizadora que es la actual Secretaria General Académica de la UNaF.

Sintéticamente, se enuncian las carreras por Facultad y mencionando los títulos que expiden, en los cuadros que siguen. ¹

Posgrado. Oferta inicial

Hacia fines de la década de 1990 y en el marco de la Ley de Educación Superior N° 24.521 se sintió la necesidad de una formación de posgrado. Se inició el dictado de las primeras carreras de posgrado en convenio con otras universidades que ya poseían y dictaban sus ofertas de posgrados, pues la UNaF no contaba con recursos formados para organizar carreras de posgrados propias. Por tanto, se ofrecieron entonces las siguientes carreras:

Especialización en Docencia Universitaria (UBA), Maestría en Contabilidad y Auditoría (UNaM), Especialización en Tributación (UNaM), Especialización en Sindicatura Concursal, Especialización en Derecho de Familia, Maestría en Ciencias Forestales (UNaM), Maestría en Enseñanza de la Lengua y la Literatura (UNR) – primera cohorte - Especialización en Administración Pública Provincial y Municipal, Especialización en Gestión de la Educación Superior. Algunas de tales carreras no llegaron a implementarse, a pesar de la firma de los convenios respectivos y de la aprobación del Honorable Consejo Superior.

¹ Ver en Anexo cuadro N° 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, y 11

Evolución de la oferta académica

La conformación del Consorcio de Universidades del Norte Grande Argentino (2002) posibilitó la cooperación entre las universidades integrantes entre otros fines, para la creación de carreras de posgrado interinstitucionales. De este modo se implementaron en la Facultad de Humanidades de la UNaF la Especialización en Didáctica y Currículum y la Especialización en Docencia Universitaria, siendo éstos los primeros posgrados interinstitucionales y de carácter permanente de la UNaF. Ambas posibilitaron, además, la incorporación de docentes de la UNaF al plantel académico de dichas carreras. Asimismo, se continuó la celebración de convenios con otras universidades del país para traer posgrados y dictarse en la UNaF, en simultáneo con esas casas de estudios; tal es el caso de la Maestría en Psicología Educacional (UNT), la Maestría en Enseñanza de la Lengua y Literatura (UNR) – segunda cohorte -, entre otras. Todas las carreras de posgrados fueron y son aranceladas.

Proceso de Categorización del Programa Incentivo a Docentes Investigadores 2009

La UNaF participó en el proceso de categorización convocatoria 2009, del cual ya se encuentra finalizado para esta Universidad en un 95 %. Se presentaron un total de 112 postulantes, 49 para revalidar su condición y 63 lo hicieron por primera vez, de los cuales obtuvieron su categoría 61. En base al nuevo proceso de categorización la UNaF cuenta actualmente con 192 Docentes Investigadores Categorizados (DIC).

El Cuadro N° 1 Docentes investigadores categorizados de la UNaF. Por Unidad Académica Año 2011 ¹indica para el año 2010 la distribución de los DIC por unidades académicas y género. Las Facultades de Recursos Naturales (FRN) y Humanidades (FH) en conjunto posen alrededor de

¹ Ver en Anexo

80 % de los investigadores categorizados y el restante 20 % se distribuye entre Facultades de Ciencias de la Salud (FCS) y la Facultad de Administración

Economía y Negocios (FAEN). La Facultad de la Producción y Medio Ambiente por ser de reciente creación aún no cuenta con investigadores categorizados. Se observa un predominio del género femenino en la F. H., contrario de lo que ocurre en la FRN y FAEN, mientras que no se observan diferencias de género en FCS.

El Rango de Edad de los Docentes Investigadores Categorizados (DIC) analizándose a su vez el género de estos, se encuentra en el Cuadro 2. Docentes investigadores categorizados de la UNaF. Año 2010. por género y rango de edad¹. La edad mínima de los DIC para ambos géneros se ubica en el rango de los 36-40 años, señalando la escasa participación de jóvenes egresados en el programa. El 50 % de los DIC tiene entre 36 y 50 años de edad mientras que el 50 % restante tiene más de 50 años.

La distribución de los DIC para el año 2010 por categorías y por áreas del conocimiento en que desarrollan sus investigaciones, se encuentra en el Cuadro N° 3. Docentes categorizados en el PNI según categoría y área de conocimiento Año 2010.¹ La UNaF no cuenta con investigadores de la Categoría I, mientras que la Categoría II alcanza únicamente un 3,6 %. Sin embargo es dable observar que del total de 192 categorizados, 40 están habilitados para dirigir proyectos de investigación al ostentar Categoría II o III del Programa Nacional de Incentivos (P.N.I.) A su vez otros 57 DIC con categoría IV están en condiciones de codirigir los proyectos, lo que sugiere una proyección de 57 nuevas categorías III para la próxima categorización e2014-2015. Si se centra el análisis en los DIC en condiciones de dirigir proyectos de investigación y las 16 áreas del conocimiento en las que se

¹ Ver en anexo

desarrollan las investigaciones se observa que: Agronomía y Veterinaria capitalizan un total de 22 docentes sobre 40 o sea el 55 % de los directores de proyectos.

En relación con los títulos de post-grado alcanzado por los DIC el 66% poseen título de postgrado, distribuyéndose en un 29% de especialistas; 23% de Magíster y en un 4.6% de doctores. El 43% restante no posee título de posgrado. Cuadro N°4 Máximo título obtenido por docentes investigadores categorizados de la UNaF Año 2010¹.

De los 192 DIC, 61 cuentan con dedicación exclusiva (31%); 90, semi exclusiva (47%) y 41 poseen dedicación simple (21%). La distribución de estas dedicaciones incluyendo la categoría de investigador según Unidad Académica de pertenencia, se encuentra en el Cuadro N° 5 Docentes investigadores categorizados de la UNaF por unidad académica según dedicación y categoría Año 2101.¹

La participación de los DIC en proyectos acreditados en el Programa Incentivos asciende a 93, lo que equivale a un 48 %, situación que con algunas diferencias acontece por igual en las cuatro Unidades Académicas. Cuadro N°6 Docentes Investigadores Categorizados de la UNaF. Según unidad académica, categoría y participación en proyectos de investigación en el P.N.I. Año 2010¹

La evolución en la cantidad de docentes categorizados en el Programa Incentivos según las unidades académicas de la UNaF se encuentra en el Cuadro N° 7. Evolución de la cantidad de docentes investigadores categorizados de la UNaF por unidad académica período 2001-2010¹. Se puede observar un incremento del 20% en la cantidad de investigadores respecto al año 2003.⁹

1.2.3. Bibliometría. Concepto.

Utilizar análisis estadístico para estudiar las características de uso y

¹ Ver en Anexo

creación de documentos, constituye una de las características relevantes de la *Bibliometría*.¹⁰ Esta disciplina, se define como la métrica de la bibliotecología, sustentada en métodos matemáticos para calcular la extensión o medida de las bibliotecas y sus propiedades ¹¹. Es considerada como método científico de las ciencias de la información y constituye la aproximación cuantitativa y el estudio descriptivo de las formas de la comunicación escrita que adopta la literatura científica.¹² Forma parte de la *cienciometría*, que mide y analiza la producción científica. Desde la década del 80 surge el término *informetría* que surge durante la Conferencia Internacional sobre Bibliometría llevada a cabo en Bélgica en 1987.¹³

El rol que actualmente se le asigna a la bibliometría, se debe entre otras cosas: a) al crecimiento de la producción científica de las últimas décadas, b) a la facilidad de recopilar información en bases de datos automatizadas, c) a la característica de asignar valores medibles al resultado de la actividad científica, d) a la posibilidad de situar y comparar instituciones, investigadores, grupos de investigadores o países con sus similares.

El empleo de indicadores Bibliométricos permite evaluar en forma global el desempeño de los autores, determinar que efecto producen los resultados sobre la actividad científica en determinado lugar, y si estos resultados sirven como disparadores para nuevas investigaciones. Por otra parte poder comparar en una misma dimensión permite observar las diferencias de productividad en diferentes especialidades científicas y su aporte al desarrollo. Esto genera un valor agregado, a la hora de tomar decisiones de política financiera, de adjudicación de laboratorios, de priorización de líneas de investigación.

Es muy probable que los investigadores elijan, ayudados por la Bibliometría, las revistas de gran impacto para publicar sus estudios y que las instituciones apoyen a las especialidades de mayor productividad.

A modo de resumen, se puede afirmar, que los campos de aplicación más usuales son:

a) selección de libros y publicaciones periódicas,

- b) identificación de las características temáticas de la literatura,
- c) evaluación de bibliografías y de colecciones,
- d) historia de la ciencia,
- e) estudio de la ciencia,
- f) estudio de la sociología de la ciencia,
- g) determinación de revistas núcleos en determinadas temáticas,
- h) identificación de los países,
- i) instituciones y autores más productivos en un periodo determinado,
- j) determinación según idiomas de las fuentes en una temática específica ¹³

1.2.4. Leyes de la Bibliometría.

Partiendo de la intensa actividad de la ciencia, la información adquiere una serie de características, que se han estudiado de manera empírica. En base a la confirmación sistemática de resultados similares se han enumerado una serie de leyes bibliométricas, las cuales son nombradas según los autores que las enunciaron.

1.2.5. Ley de crecimiento exponencial

Derek J. de Solla Price constató que el crecimiento de la información científica se produce a un ritmo muy superior comparado con otros fenómenos sociales. Dicho crecimiento es tal, que se calcula que cada 10-15 años la información existente crece de manera exponencial, esto depende en gran medida del área del conocimiento de la que se trate. Price propuso una fase de crecimiento exponencial, en la que la tasa de crecimiento es proporcional al tamaño de la muestra, y una fase de crecimiento lineal, en la que la tasa de crecimiento es constante o independiente del tamaño de sistema.

Sin embargo, no solo la literatura científica crece de forma exponencial, sino también el número investigadores, de lo cual Price determino del crecimiento exponencial fue la “contemporaneidad de la ciencia” manifestación que refleja el fenómeno que consiste en que el número de científicos en la actualidad constituyen casi el total de todos los que han existido en el pasado, más los

actuales, siendo el número de científicos del pasado una proporción casi irrelevante frente a este número actual. Pero como afirma Price, el nivel de crecimiento no puede ser indefinido, sino que posee límites que Price explica relacionándolos con los recursos limitados de la sociedad para duplicar cada pocos años, los recursos asignados a la ciencia, la curva de crecimiento exponencial adquiere un punto de inflexión en el que se transforma en una curva logística.¹⁴

1.2.6. Ley de la productividad de los autores

Lotka demostró que la relación trabajos/autor sigue un comportamiento constante bajo determinadas circunstancias. Esta ley determina que partiendo de un número de autores con un solo trabajo sobre un tema determinado, es posible predecir el número de autores con n trabajos. Afirma que el mayor número de autores publican el menor número de trabajos, mientras que el menor número de autores publica un mayor número de trabajos, siendo este el grupo más prolífico. Se formula de la siguiente manera:

$$A_n = \frac{A_1}{n^2}$$

De donde

A_n Es el número de trabajos que corresponden a determinado número de autores aplicando la Ley de Lotka,

A_1 Es el número de trabajos elaborados por un único autor

n^2 Es el número de autores para el cual queremos calcular los trabajos que le corresponderían aplicando la Ley del crecimiento exponencial elevado al cuadrado.

Teóricamente tenemos que por ejemplo en una población de artículos donde 100 autores que firman una sola vez $A^1 = 100$ de acuerdo a esta formula podremos calcular el número de autores que firman una, dos, tres, veces y así sucesivamente. De esto tenemos como resultado, que, un 25% de las firmas corresponde un 75% de los autores menos productivos y los de mayor productividad en este caso 10 autores reúnen un 50% de las firmas.

La ley de Lotka no se cumple con exactitud. El valor del exponente de n puede variar. En algunos casos, estará por debajo; y en otros, por encima de 2

Sin embargo, no sólo se trata de analizar el número de autores de un periodo determinado, sino de localizar a los autores más productivos.

Se concluye que a medida que aumente el número de trabajos, el número de autores disminuirá.^{12,14}

1.2.7. Ley de dispersión de la literatura científica:

La dispersión formulada por Bradford en 1948, después de numerosos estudios estadísticos obtuvo la conclusión que si consultamos bibliografía especializada sobre un tema determinado, este tema será publicado en un pequeño número de revistas (núcleo) y a partir de esa zona nuclear de revistas, se formaran zonas donde se necesitará un numero mayor de revistas para obtener el mismo número de artículos y así sucesivamente.

Bradford formula la siguiente ley: *“si se disponen las revistas científicas de acuerdo con la producción decreciente de artículos sobre un tema dado, aquellas pueden dividirse en un núcleo de publicaciones más especialmente dedicadas al tema, y en varios grupos o zonas, que contienen cada una de ellas el mismo numero de artículos que el núcleo, en tanto que las cantidades de revistas de éste y de las zonas sucesivas presenta la relación $1:n:n^2$ “...¹²* (BRADFORD,1934)

Varios autores manifiestan que la distribución que propone Bradford no era logarítmica en toda su extensión, como se sujeta en su formula $1:n:n^2$..., sino potencial en el núcleo y logarítmica en las zonas sucesivas. Incluso Ferreiro (1993) determina otros valores de composición de la distribución.

En cualquiera de los casos lo importante de las propuestas de Bradford es la idea de la distribución o dispersión de fuentes por zonas de diferente intensidad productiva con respecto a un tema determinado.¹²

1.2.8. Ley del envejecimiento u obsolescencia de la literatura científica

Price constató que la literatura científica pierde actualidad cada vez más rápidamente. Realizando variados estudios por años, la distribución de las referencias bibliográficas en distintas especialidades, constató, mientras que el número de publicaciones se multiplica por dos cada 13,5 años, el número de citas que reciben tales publicaciones se divide en dos cada trece años aproximadamente. Para medir este envejecimiento, Burton y Kebler idearon el concepto de semiperíodo, que se refiere al tiempo en que ha sido publicada la mitad de la literatura referenciada dentro de una disciplina científica. El semiperíodo o vida media de la literatura de las diversas ramas científicas es variable; así, en Ingeniería Física, es de tres a cinco años; en Química y Fisiología, de siete a ocho; y en Matemáticas y Botánica, de diez años.¹²

1.2.9. Indicadores Bibliométricos

López Piñero y Terrada (1992) señalan *la función de los indicadores de la actividad científica [indicadores Bibliométricos] no pueden limitarse a amontonar datos estadísticos yuxtapuestos. Hay que integrarlos para conseguir explicaciones lo más sólida posible acerca de las actividades relacionadas con la ciencia.* Con esto quiere decir que la bibliometría no puede transformarse en una simple actividad a realizar cómputos por hacerlos.

Con las investigaciones bibliométricas se quiere obtener una serie de indicadores Bibliométricos, un indicador es un parámetro, que en este caso se utiliza para evaluar cualquier actividad científica de cualquier disciplina, que se trasmite en forma de publicaciones: libros, revistas, tesis doctorales, actas de congreso, informes etc.¹⁰

1.2.9.1. Indicadores de producción:

Estos indicadores se basan en el recuento de publicaciones científicas, se refiere, que autores, revistas, países etc. son más activos en la producción de una determinada literatura científica. Esto puede decidir el destino de las

ayudas financieras para aquellas instituciones que más producen, aquí se origina un efecto; el que más produce o más publica más recibe, y el que menos tiene publicado, menos recibe. Estos indicadores están condicionados por factores políticos y sociales.

Miden la productividad científica, que es la cantidad de publicaciones producida por un autor, país o institución durante un período determinado. La producción media se mantiene constante alrededor de 2 publicaciones por autor aproximadamente. También miden el índice de producción, que es la cantidad de autores responsables del 50% de los trabajos publicados. Esto sirve para clasificar a los autores en tres niveles según su producción. También miden el índice de transitoriedad, que es la cantidad de autores responsables de un solo trabajo.

1.2.9.2. Indicadores de circulación

Miden la presencia de documentos en las bibliotecas y bases de datos bibliográficas. Están condicionados por la especialización y el idioma de las publicaciones. Estos indicadores se utilizan para ver la distribución de las revistas y su cobertura en las bases de datos.

1.2.9.3. Indicadores de dispersión

Es importante estudiar la dispersión de la información científica debido a la gran variabilidad de estas dispersiones, ya que en ocasiones, los trabajos se concentran en un número muy reducido de revistas, mientras que en otras, se dispersan en una cifra muy elevada. Algunas veces la zona de máxima densidad coincide con revistas especializadas, pero frecuentemente coinciden con revistas de carácter general.

1.2.9.4. Indicadores de uso de la literatura científica:

El consumo de información se mide a través del cómputo de publicaciones y el análisis de referencias. La diferencia entre las referencias y las citas es que,

en las primeras, se hace referencia a trabajos publicados con anterioridad y las citas se reciben de trabajos posteriores.

1.2.9.5. Indicadores de visibilidad o impacto:

Se basan en los recuentos del número de citaciones que reciben los documentos durante un periodo determinado de tiempo o a partir de su publicación. La media es de 15 referencias por artículo. La recepción de citas es muy asimétrica.

Price consideraba que el 50% de las referencias se distribuyen entre la totalidad de la literatura y el 50% restante se concentra en un número muy reducido de trabajos, que es lo que se denomina el frente de investigación. Uno de los indicadores más usados e importantes es el factor de impacto (FI), que es una medida de la frecuencia con la que el artículo medio de una revista ha sido citado en un período. Básicamente mide la relación entre las citas recibidas y los artículos publicados en una revista. Podemos distinguir entre un factor de impacto esperado y un factor de impacto observado.

1.2.9.6. Indicadores de colaboración

Estos indicadores miden las relaciones que han existido entre los productores o agentes científicos y que han finalizado con la publicación conjunta de resultados científicos. Aporta datos sobre la estructura social de la comunidad científica dedicada a una determinada disciplina científica o un tema, es de importancia saber el nivel de colaboración, esto se averigua a través de los artículos firmados por un solo autor versus artículos firmados en autoría y número medio de firmas por trabajo (índice de colaboración).^{12,15}

1.3. Problema de investigación

Caracterizar la Universidad Nacional de Formosa, mediante el estudio Bibliométrico de sus publicaciones, aplicando indicadores de producción, por año, autor, disciplinas y artículos por revistas durante el periodo 2000 – 2010.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Realizar un estudio bibliométrico sobre las publicaciones científicas de la Universidad Nacional de Formosa, explorando: autores más productivos, temas más abordados, artículos por revistas y su evolución durante el periodo 2000-2010.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Analizar las publicaciones científicas de la UNaF.
- Determinar la cantidad de autores y su evolución histórica.
- Identificar las temáticas que se abordan.
- Determinar cantidad de artículos por revista.

2. MATERIALES Y METODOS

2.1. Tipo de investigación:

Para efectuar el trabajo se realizó un estudio descriptivo, de carácter cuantitativo.

Se ejecutó un análisis de los contenidos de las siguientes publicaciones científicas de la Universidad Nacional de Formosa:

- a) Resúmenes de las Jornadas de la Secretaria de Ciencia y Tecnología,
- b) Investigaciones y Ensayos Geográficos,
- c) Revista Más Salud de la Facultad de Ciencias de la Salud,
- d) Revista de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Formosa Serie Científica,
- e) Revista de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Recursos Naturales Serie Forestal, durante el periodo 2000 al 2010.

2.2. Universo, Población, Muestra

El universo estuvo compuesto por todas las publicaciones periódicas de la UNaF.

La población consistió en 29 números de revistas publicadas entre 2000 y 2010, las cuales se describen a continuación: Revista Científica Serie Forestal de la Facultad de Recursos Naturales, 3 números; Investigaciones y ensayos Geográficos, 5 números; Más Salud, 2 números; Revista de la Secretaria de ciencia y Tecnología Serie Científica, 6 números y Resúmenes de las Jornadas de Ciencia y Tecnología, 13 números.

2.2.1. Revista Científica Serie Forestal de la Facultad de Recursos Naturales

Es una publicación de la carrera de Ingeniería Forestal que surge en el año 2003, con el propósito de facilitar la publicación de los resultados de los

proyectos de investigación de los docentes de la carrera de Ingeniería Forestal de esta y de otras universidades. Se destacan dos series, Forestal y Técnica, ambas con referato, compuesto por un consejo de dirección, consejo editorial, posee ISSN. Se publica alrededor de 8 artículos por número, es una revista disciplinar. En su comienzo no se han encontrado con mayores dificultades para la publicación de la revista, pero fue muy difícil convocar a los docentes investigadores a que hagan sus presentaciones para la edición de los números sucesivos, y con el financiamiento de las ediciones posteriores se presentaron dificultades.

Los investigadores que publican en dicha revista son docentes de amplia trayectoria, con la participación de jóvenes investigadores, aun así la oferta de autores es insuficiente para publicar regularmente. Difunde fundamentalmente trabajos originales, de los cuales casi la totalidad corresponden a los resultados de los proyectos institucionales de investigación de la carrera de Ingeniería Forestal, de nuestra Universidad u otras universidades.

También en el área de difusión del conocimiento, existen diferencias apreciables entre las carreras componentes de la unidad académica, con una participación mayoritaria de la carrera de Ingeniería Forestal, seguido por la carrera de Ing. Zootecnista y con una muy baja participación de la carrera de Ing. Civil.

Con respecto al formato online, esta publicación es factible, ya que se podría instalar en la página web de la Secretaria de Ciencia y Tecnología de la Facultad. Esta modalidad tiene la ventaja de tener un alcance masivo.

La Serie Técnica, inscrita bajo ISSN 1668-4958, ha sido creada para publicaciones de trabajos técnicos y científicos completos, fundamentalmente en formato de libro digital. Esta serie ha contribuido a la difusión de temas forestales de investigación básica importantes como ser: “Fenología y Taxonomía de especies forestales de la Provincia de Formosa”, “Descripción y Reconocimiento de especies forestales de la Provincia de Formosa en estado

de plántulas”, “Herbario Virtual de especies arbóreas y arbustivas del Parque Chaqueño”, etc. A la fecha se lleva publicado diez obras.

2.2.2. Investigaciones y Ensayos Geográficos Revista de Geografía

Es una revista de la carrera de Geografía de la Facultad de Humanidades. Surge por la necesidad de tener en el seno de dicha carrera radicada en la Facultad de Humanidades un ámbito de divulgación de la actividad académica y científica de los integrantes de la Carrera, para darlas a conocer dentro del ambiente universitario nacional y regional.

Inicialmente comenzó con una tirada de aproximadamente 200 ejemplares por número, su periodicidad es anual, cuenta con referato, con un comité de evaluadores compuesto por doctores en la especialidad y profesores ordinarios de diversas facultades del país. Esta indexada en Latindex, y posee ISSN. La dificultad con la que se enfrenta es la financiación de su edición. Lamentablemente por razones presupuestarias la tirada ha disminuido a 150 ejemplares en los últimos años.

La revista es disciplinar, específica del área de Geografía, se acepta por número un aporte de otras disciplinas, para contribuir a la divulgación de los trabajos realizados por docentes de la UNAF en otros campos del saber.

La mayor parte de quienes publican son docentes e investigadores tanto de la Facultad cuanto del CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) la oferta no siempre es suficiente y en las últimas ediciones surgieron problemas para obtener artículos para publicar.

Con respecto a las revistas electrónicas, son muy interesantes dado que tienen mayor llegada al público, venciendo limitaciones de los impresos cuya consecución es muy dificultosa en ocasiones.

2.2.3. Más Salud, Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud

Este título surge en el año 2007, con la idea de contar con un instrumento para dar a conocer los trabajos científicos de los docentes investigadores en el área de salud. En el año 2006 presentan a la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Ciencias de la Salud un proyecto de edición de la revista MAS SALUD. El primer número se publicó en julio del mismo año con una tirada de 400 ejemplares con 8 (ocho) artículos. Posee referato, constituido por un comité evaluador de investigadores Cat I y II del Programa Nacional de Incentivos (PNI).

El segundo número recién se pudo publicar al año siguiente, en agosto de 2008, con la publicación de siete artículos. Posteriormente surgieron problemas presupuestarios, razones por la cual la revista no se pudo editar. Recién en junio del año 2012 se restablece la publicación, pero en formato digital, en la página web de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Facultad, para ello se conformó un comité de evaluación, con evaluadores externos categoría I y II del Programa de Incentivos, con la finalidad de garantizar la calidad de los trabajos presentados, con el mecanismo de evaluación denominado “doble ciego”.

El formato digital en las revistas científicas es cada vez más frecuente, ya que los costos son menores y se ahorran gastos de la impresión, distribución y el factor de visibilidad e impacto es mucho mayor y llega al público en un lapso breve.

Hasta la fecha se han digitalizado tres (3) publicaciones, dos números en el año 2012, con artículos científicos evaluados, y una sección en la que se publican, artículos de interés, informes de proyectos de cátedra, y monografías. El formato es en PDF, que permite al lector imprimirlo, cuando el texto es extenso o hay gráficos, fotografías etc.

2.2.4. Revista de la Secretaría de Ciencia y Tecnología Serie Científica.

La Revista de la Secretaría de Ciencia y Tecnología (serie científica) surge a partir de un diagnóstico de la situación de la investigación en la UNaF. En él se identificaron varios problemas, algunos medulares: por un lado, el escaso desarrollo de los procesos de investigación en la Universidad, al haber carencias de tipo presupuestario (300.000 \$ anuales aportados por el Ministerio de Educación de la Nación), presupuesto que por lo común era utilizado para cubrir otras necesidades por las autoridades; carencias de infraestructuras tanto edilicias, cuanto en equipamientos, elementos de laboratorios e insumos. La escasa difusión de resultados se reducía a publicaciones de resúmenes de trabajos en Jornadas Anuales del área, o en eventos de otras provincias, como los desarrollados en la UNNE. Las áreas en las que se trabajaba se reducían a campos de la Ingeniería Forestal. Al ser los resúmenes publicaciones sin referato externo (normalmente se nombra un comité de investigadores de la institución) reduce bastante el impacto y la seriedad, además que estos normalmente se reduce a una carilla, no se mencionan metodologías, bibliografías, etc. La publicación externa se reducía a pocos investigadores en revistas nacionales, excepcionalmente internacionales.

A partir de ese panorama se trató de revertir la situación, así se trabajó sobre los problemas: procurar conseguir mayor presupuesto y que sea ejecutado en el área, construcción del edificio para radicación de laboratorios, incentivar la participación en el Programa Nacional de Incentivos Docentes, la capacitación de docentes en investigación y postgrados, y como corolario desarrollar un ámbito donde difundir seriamente los resultados. Para ello se gestiono y creó una base de evaluadores externos de la universidad para la publicación de la Revista Serie Científica. Se comenzó a publicar en el año 2003, se gestionó la acreditación nacional y se obtuvo el ISSN. Es una revista multidisciplinar, se editó hasta el 2007 con 6 números. Tiene referato que está compuesto por evaluadores de Cat. I y II del PNI y un Comité Editorial representado por las cuatro Facultades.

Se publicaron básicamente artículos relacionados con las ciencias

naturales, en menor medida con las ciencias humanísticas, educativas y de la salud.

Se considera factible las publicaciones específicas, donde se abordan temáticas determinadas, éstas llegan a un público limitado y especializado. Teniendo en cuenta que existe un escaso desarrollo de investigadores en áreas definidas, y si le sumamos a esto, el problema de la distribución de recursos. Se hace difícil el paso final de la investigación: la difusión de los resultados. Una investigación sin difusión carece de validez.

Con respecto a la publicación en formato digital se tiene que tener un control necesario para mantener la calidad del producto, básicamente para que no se publique “cualquier cosa” evaluados por pares externos. En el formato digital es difícil el intercambio. Tiene como límite la World Wide Web, en cualquier espacio en el que haya una computadora conectada a Internet puede ser consultado. La desventaja es que no se garantiza su conservación en el tiempo. Por otra parte la distribución impresa puede ser una herramienta de comunicación e intercambio entre especialistas. Pero es evidente que el formato digital tiene un mayor impacto potencial.

2.2.5. Resúmenes de las Jornadas de Ciencia y Tecnología

Anteriormente a estas Jornadas surgió otra similar por ejemplo, la III Jornadas Forestales del Parque Chaqueño en el año 1996 organizado por la Facultad de Recursos Naturales y el Colegio de Ingenieros Forestales.

En octubre de 1996 a través de la Secretaria de Ciencia y Tecnología de la UNaF organiza las II Jornadas de Ciencia y Tecnología. Este evento demostró que había una considerable producción y que era importante la difusión de los trabajos presentados. Más tarde, en el año 2000, durante las III Jornadas se estableció que el camino era el desarrollo, producción y difusión de los conocimientos científicos y tecnológicos. Estas razones implicaron la aparición de la revista Resúmenes de las Jornadas de Ciencia y Tecnología, con una periodicidad anual. Los antecedentes mencionados mostraban que había una

considerable producción intelectual y trabajos de grupos de investigación sin difusión, paralelamente a una necesidad de exponer y demostrar conocimientos en función de la calidad de la enseñanza universitaria, además generar una mayor vinculación tecnológica con áreas que hacen al desarrollo, la asistencia y la investigación, fuera de los claustros universitarios. Estos eran los catalizadores de la investigación científica.

Además, se logró que todos los años se incorpore al calendario de actividades de la UNaF, las Jornadas de Ciencia y Tecnología y que se publicaran los resúmenes de los trabajos presentados, según un reglamento que contemplaba un Consejo conformado por investigadores de la Universidad, de distintas áreas temáticas, quienes conformaban el referato.

2.3. Unidad de análisis

Cada una de las revistas del ámbito de la Universidad Nacional de Formosa durante el periodo 2000-2010, distribuidos en áreas del conocimiento.

2.4. Procedimientos e instrumento

Se recopilaron en una base de datos, por cada número de revista, título del artículo, autores, tema, área del conocimiento, editor, revista, año, y número

Titulo	autor 1	autor 2	autor 3	cantidad de autores	tema	área del conocimiento	editor	revista	año	número
--------	---------	---------	---------	---------------------	------	-----------------------	--------	---------	-----	--------

Estadísticamente se realizaron tablas de distribución de frecuencia, para determinar la producción total de la UNaF, su evolución en el período de estudio, ascensos y descensos. También las distribuciones porcentuales y Medidas de Tendencia Central (media aritmética, mediana, modo y desvío Standar.).

Para el Caso de los autores se calculó la producción por autor, se verificó el grado de cumplimiento de la Ley de Lotka y se realizaron las curvas de

distribución de autores y sus números de firmas, para comparar los datos obtenidos con la estimación de la Ley de Lotka.

Para el estudio de las disciplinas, se determinaron las áreas con mayor número de artículos, se establecieron zonas de productividad, aplicando en forma análoga a la Ley de Bradford; se determinó además la cantidad de artículos por cada una de las revistas y su impacto en la producción científica de la UNaF

Se calcularon los siguientes indicadores: número de publicaciones por área del conocimiento y cantidad de publicaciones por autor primario.

2.5. Variables e indicadores

VARIABLES	INDICADORES
Artículos	Evolución de la productividad
Autores	Productividad de los autores: Nº firmas/autor
Disciplinas con mayor productividad	Nº artículos /disciplinas
Artículos por revista	Nº artículos por revista

- **Evolución de la productividad:** artículos de investigación publicadas por año, durante el periodo 2000-2010, se utiliza para observar la evolución temporal de la producción
- **Productividad de los autores:** según el número de firmas, se procede a contabilizar cuántas veces aparece como firmante un autor y se lo divide por el número de firmas totales.
- **Disciplinas con mayor producción:** se verifica las disciplinas más estudiadas, las disciplinas planteadas corresponden al Programa Nacional de Incentivos a los Docentes Investigadores.(SPU-ME)
- **Cantidad de artículos por revista:** los artículos se distribuyen en 5 publicaciones. Se realiza la clasificación del número de artículos por cada revista.

3. RESULTADOS

3.1. Evolución temporal de la producción

En el gráfico 2 se puede observar el comportamiento de la producción científica en el periodo de estudio fijado a lo largo del 2000 -2010:

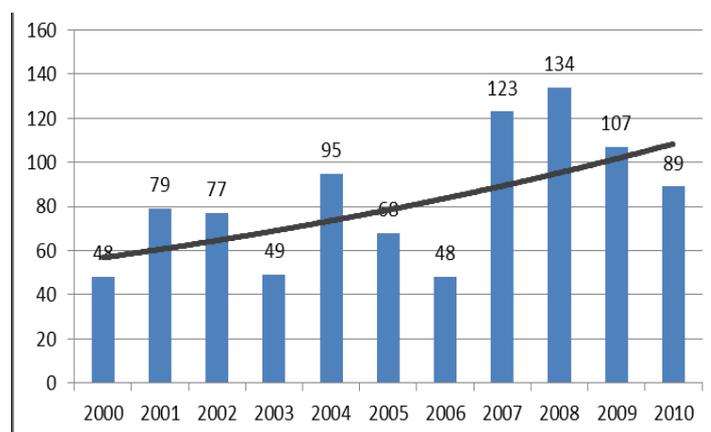


Gráfico 2: Evolución de la producción científica de la UNaF
Publicaciones por año de la UNaF Periodo 2000-2010

Fuente: elaboración propia

Al realizar el análisis podemos detectar lo siguiente: la mayor producción de artículos se observa en los años 2007, 2008 y 2009, que acumulan entre los tres 364 publicaciones (39,69%) del total del estudio. Cabe mencionar el surgimiento de la publicación sobre Salud (Revista Más Salud de la Facultad de Ciencias de la Salud (FCS) durante los años 2007 y 2008.

En relación con el estudio realizado anteriormente (“Bibliometría: una alternativa para medir la producción científica en la Universidad Nacional de Formosa”), se observa un crecimiento de la producción a partir del año 2000, esto tiene vínculo con la producción de conocimiento en las Jornadas de Ciencia y Tecnología, actividad multidisciplinaria, que se realiza una vez al año, en la que participan todos los docentes investigadores de la UNaF. Se refleja un crecimiento de investigaciones, que se mantiene a lo largo del período en estudio.

3.2. Evolución porcentual de la producción científica de la UNaF

En el gráfico 3 se aprecia la evolución porcentual de la producción científica por año de la UNaF.

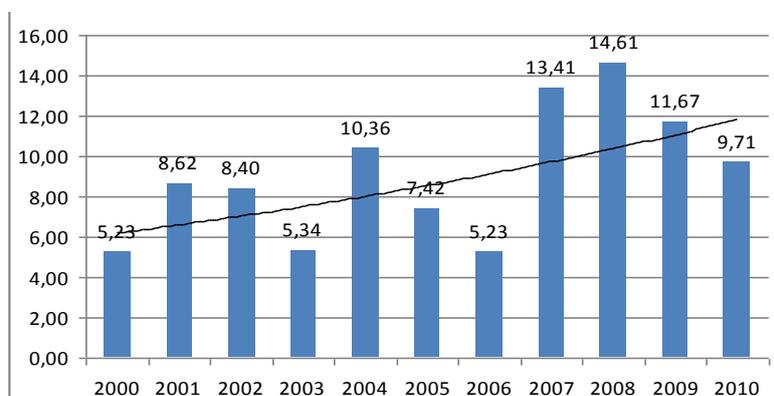


Gráfico 3: Evolución de la producción científica de la UNaF
Distribución porcentual de publicaciones por año de la UNaF
Periodo 2000-2010

Fuente: elaboración propia

Este parámetro de evolución nos muestra que la mayor distribución porcentual se verifica en los años 2007, 2008, y 2009 con los siguientes valores año 2007: 13,41%, año 2008: 14,61%, 2009:11,67%, entre los tres acumulan el 39,69%.

3.3. Tendencias de evolución

En la tabla 4 podemos observar cómo van variando las tendencias en la producción científica por año de publicación.

Promedio de Publicaciones /año	83,4
Mediana de Publicaciones /año	79
Modo de Publicaciones /año	48
Desvío Standard de Publicaciones /año	28,3

Tabla 4: Medidas de Tendencia Central

Fuente: elaboración propia

Se observa que el promedio de publicaciones por año para el periodo 2000-2010 es de 83,36 publicaciones con un desvío de 28,3.

La mediana es 79 publicaciones. Por otra parte el valor más frecuente que se registra es de 48 publicaciones anuales.

3.4. Productividad de los autores: Distribución de autores según su número de publicaciones

En la tabla 5 se vuelca la productividad de los autores. La distribución de esos autores se basa en la cantidad de firmas como autores primarios.

El número de firmas que tiene un autor es el número de veces que aparece en la base de datos, se buscó computar cuantas veces aparece como firmante un autor.

Firmas por autor	Autores con n firmas	% Autores	% Acumulado de Autores	N° de firmas por cantidad de autores	% de firmas / total de firmas	% Acumulado de firmas
31	1	0,29	0,29	31	3,38	3,38
27	1	0,29	0,59	27	2,94	6,32
23	1	0,29	0,88	23	2,51	8,83
20	3	0,88	1,76	60	6,54	15,38
18	1	0,29	2,05	18	1,96	17,34
15	1	0,29	2,35	15	1,64	18,97
13	2	0,59	2,93	26	2,84	21,81
11	5	1,47	4,40	55	6,00	27,81
10	3	0,88	5,28	30	3,27	31,08
9	3	0,88	6,16	27	2,94	34,02
8	6	1,76	7,92	48	5,23	39,26
7	3	0,88	8,80	21	2,29	41,55
6	6	1,76	10,56	36	3,93	45,47
5	13	3,81	14,37	65	7,09	52,56
4	12	3,52	17,89	48	5,23	57,80
3	19	5,57	23,46	57	6,22	64,01
2	69	20,23	43,70	138	15,05	79,06
1	192	56,30	100	192	20,94	100,00
TOTAL	341	100	100	917	100	100

Tabla 5: Producción de los autores de la UNaF Periodo 2000-2010

Fuente: elaboración propia

Del análisis, es interesante destacar que 341 autores se han encontrado en 917 artículos.

Asimismo, podemos afirmar que el mayor número de autores cuentan con 1 firma registrados, en tanto en 2 y 1 firma involucran a un grupo relevante de la producción científica.

3.5. Grado de cumplimiento de la ley de Lotka

En la tabla 6 se analizó el grado de cumplimiento de Lotka teniendo en cuenta el número de firmas y autores encontrados.

N° de firmas	Autores encontrados	Estimación Lotka
31	1	0,20
27	1	0,26
23	1	0,36
20	3	0,48
18	1	0,59
15	1	0,85
13	2	1,14
11	5	1,59
10	3	1,92
9	3	2,37
8	6	3,00
7	3	3,92
6	6	5,33
5	13	7,68
4	12	12,00
3	19	21,33
2	69	48,00
1	192	192,00
TOTAL	341	

Tabla 6: Grado de cumplimiento de la ley de Lotka

Fuente: elaboración propia

En las columnas 1 y 2 de la tabla 6, se observa la distribución del grado de cumplimiento de la ley de Lotka. Es decir que, partiendo del número de autores con 1 (una) firma se contrasta con el número real de autores con dos, tres, cuatro hasta n de firmas, con el número de autores que predice la ley de Lotka.

Aplicando la Ley de Lotka ($A_n = A_1/n^2$), se estima que sobre una población de 341 autores habrán 192 autores con solo 1 (una) firma, 69 con 2 firmas, y así sucesivamente.

Las curvas de distribución se muestran a continuación en el gráfico 4.

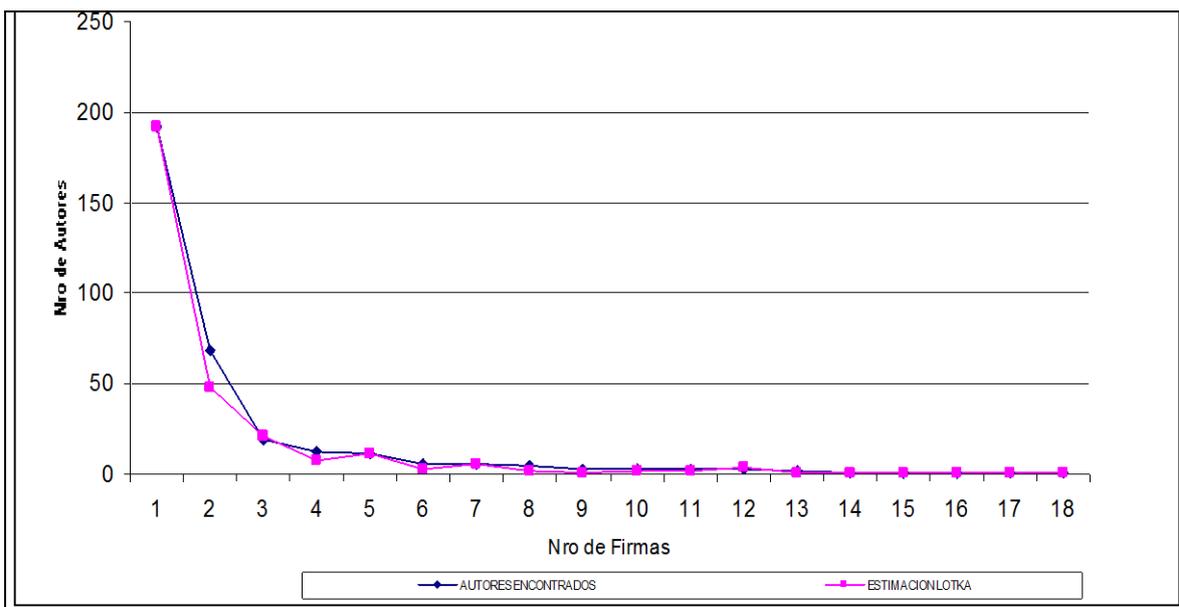


Gráfico 4: Distribución de autores según nº de firmas Universidad Nacional de Formosa Período 2000-2010

Fuente: elaboración propia

3.6. Disciplinas con mayor producción

En la tabla 7 se aprecia la distribución por disciplinas con mayor número de artículos. Esto nos permitió obtener un perfil aproximado de la institución. Las áreas del conocimiento planteadas corresponden al Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores de la Secretaría de Políticas Universitarias.

Disciplinas	Cantidad de articulos (frecuencia absoluta fi)	Cantidad de articulos Acumulados (frecuencia absoluta Acum Fi)	Frecuencia relativa ni	Frecuencia relativa acum Ni	Frecuencia relativa porcentual	Frecuencia relativa porcentual Acum
BIBLIOTECONOMIA	2	2	0,002	0,002	0,218	0,218
INGENIERIA CIVIL	8	10	0,009	0,011	0,872	1,091
SOCIOLOGIA	12	22	0,013	0,024	1,309	2,399
QUIMICA	17	39	0,019	0,043	1,854	4,253
AGRONOMIA	18	57	0,020	0,062	1,963	6,216
HISTORIA	23	80	0,025	0,087	2,508	8,724
ADMINISTRACION	24	104	0,026	0,113	2,617	11,341
MATEMATICA	26	130	0,028	0,142	2,835	14,177
FISICA	30	160	0,033	0,174	3,272	17,448
BIOQUIMICA	31	191	0,034	0,208	3,381	20,829
MEDICINA	38	229	0,041	0,250	4,144	24,973
BIOLOGIA	44	273	0,048	0,298	4,798	29,771
GEOGRAFIA	47	320	0,051	0,349	5,125	34,896
ECONOMIA	54	374	0,059	0,408	5,889	40,785
ZOOTECNIA	73	447	0,080	0,487	7,961	48,746
CIENCIAS DE LA SALUD	86	533	0,094	0,581	9,378	58,124
EDUCACION	154	687	0,168	0,749	16,794	74,918
INGENIERIA FORESTAL	230	917	0,251	1,000	25,082	100,000
TOTALES	917		1,000		100,000	

Tabla 7: Distribución de las disciplinas con mayor numero de artículos

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 7 con los datos obtenidos, se concluye que 19 disciplinas distribuyen a los 917 artículos.

El mayor número de artículos se distribuye en tres disciplinas: ingeniería forestal: 230 artículos (25,08%), educación: 154 artículos (16,79%), y ciencias de la salud: 86 artículos (9,37%).

Con respecto a esto podemos decir que las disciplinas de mayor producción son ingeniería forestal y educación, pertenecientes respectivamente a la Facultad de Recursos Naturales (FRN) y la Facultad de Humanidades, que fueron las iniciales en la creación de la UNaF (ver creación de la UNaF). Las

dos facultades obtienen alrededor del 80% de los investigadores categorizados (ver cuadro N° 1 proceso de categorización del PID).

Teniendo en cuenta la categoría del PID y área del conocimiento se observa que el mayor número de docentes investigadores categorizados se encuentran en el área de educación y agronomía (ver cuadro N°3: docentes categorizados en el PID según categoría y área de conocimiento año 2010).

De acuerdo con los resultados obtenidos del trabajo anterior, se puede verificar que en el período estudiado, 2000-2010, se han incorporado nuevas disciplinas, como por ejemplo, ingeniería civil y biblioteconomía.

3.7. Distribución de disciplinas por zonas de productividad

En la tabla 8 podemos establecer la distribución de las disciplinas por zonas de productividad, las que se detallan a continuación: Educación, Ciencias de la Salud, Zootecnia, Economía, Geografía, Biología, Medicina, Bioquímica, Física, Matemática, Administración, Historia, Agronomía, Química, Sociología, Ingeniería Civil, Biblioteconomía.

Area del Conocimiento	Frec. articulos	Frec. articulos acumulados	Frecuencia Relativa	Frec. Relativa Acum	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Relativa Acum %	Areas	Acumula Publicaciones	ZONAS
ING.FORESTAL	230	230	0,251	0,251	25,08	25,1	1	230	NUCLEO
EDUCACION	154	384	0,168	0,419	16,79	41,9			ZONA 1
CS SALUD	86	470	0,094	0,513	9,38	51,3	2	240	
ZOOTECNIA	73	543	0,080	0,592	7,96	59,2			ZONA 2
ECONOMIA	54	597	0,059	0,651	5,89	65,1			
GEOGRAFIA	47	644	0,051	0,702	5,13	70,2			
BIOLOGIA	44	688	0,048	0,750	4,80	75,0			
MEDICINA	38	726	0,041	0,792	4,14	79,2	5	256	
BIOQUIMICA	31	757	0,034	0,826	3,381	82,552			ZONA 3
FISICA	30	787	0,033	0,858	3,272	85,823			
MATEMATICA	26	813	0,028	0,887	2,835	88,659			
ADMINISTRACION	24	837	0,026	0,913	2,617	91,276			
HISTORIA	23	860	0,025	0,938	2,508	93,784			
AGRONOMIA	18	878	0,020	0,957	1,963	95,747			
QUIMICA	17	895	0,019	0,976	1,854	97,601			
SOCIOLOGIA	12	907	0,013	0,989	1,309	98,909			
INGENIERIA CIVIL	8	915	0,009	0,998	0,872	99,782			
BIBLIOTECONOMIA	2	917	1	1	100	100	10	191	
TOTALES	917						18	917	

Tabla 8: Distribución de disciplinas por zonas de productividad

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 8 se muestra la distribución de las disciplinas en zonas Bradforianas.

Se estimaron un núcleo y tres zonas de Bradford: el núcleo, esta conformado por una disciplina, ingeniería forestal, que contiene 230 artículos; la zona 1 por dos disciplinas: educación y ciencias de la salud, reúne 240 artículos; la zona 2 por cinco disciplinas: zootecnia, economía, geografía, biología y medicina, se constituye con 256 artículos; y la zona 3 por diez disciplinas: bioquímica, física, matemática, administración, historia, agronomía, química, sociología, ingeniería civil y biblioteconomía, se compone de 191 artículos.

3.8. Expresión grafica de la ley de Bradford

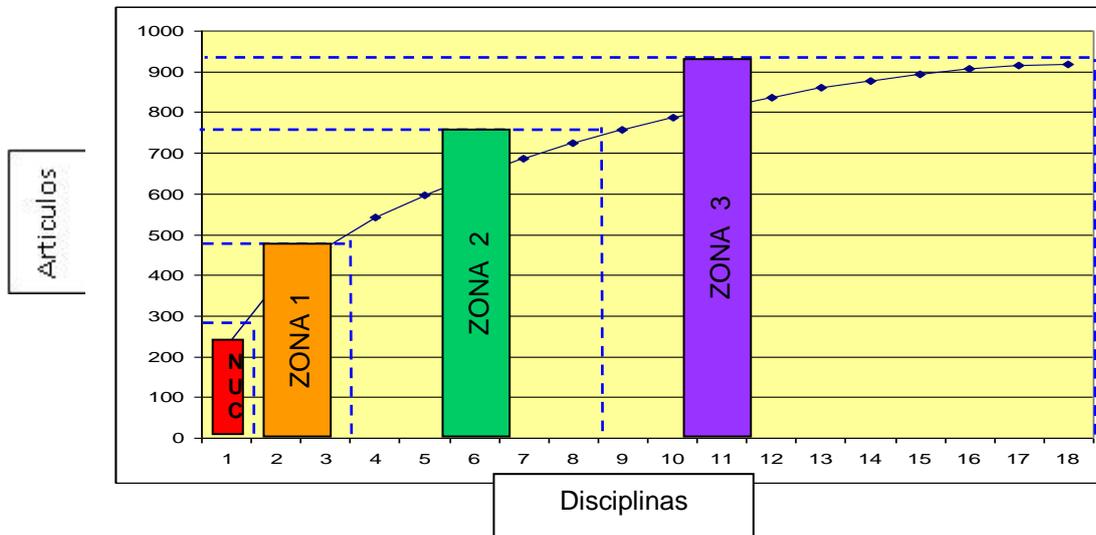


Gráfico 6: Ley De Bradford - Expresión Grafica

Fuente: elaboración propia

En el gráfico 6 se muestra la dispersión de las disciplinas, según el número de artículos.

El trazado muestra el comportamiento de la ley de Bradford con una curva inicial y una recta de despliegue por los valores más bajos de números de artículos.

3.9. Cantidad de artículos por revista

En la tabla 9 se realizó la distribución de los artículos por revista

Título	Frecuencia
Resúmenes de las Jornadas de Ciencia y Tecnología	823
Investigaciones y ensayos geográficos	34
Serie científica, Revista de Ciencia y Tecnología de la UNaF	26
Serie forestal, Revista de la Facultad de Recursos Naturales	18
Más salud	16
TOTAL	917

Tabla 9: Número de artículos por revista

Fuente: elaboración propia

Los artículos se distribuyen en 5 publicaciones: Resúmenes de las Jornadas de Ciencia y Tecnología, Investigaciones y Ensayos Geográficos, Serie Científica, Revista de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Formosa; Serie Forestal Revista de la Facultad de Recursos Naturales; Más Salud, Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud.

3.10. Productividad por revista: representación gráfica por tipo de revista

En el grafico 7 se puede percibir la productividad por tipo de revistas, Resúmenes de las Jornadas de Ciencia y Técnica, Investigaciones y Ensayos Geográficos, Serie Forestal, Serie Científica y Mas Salud

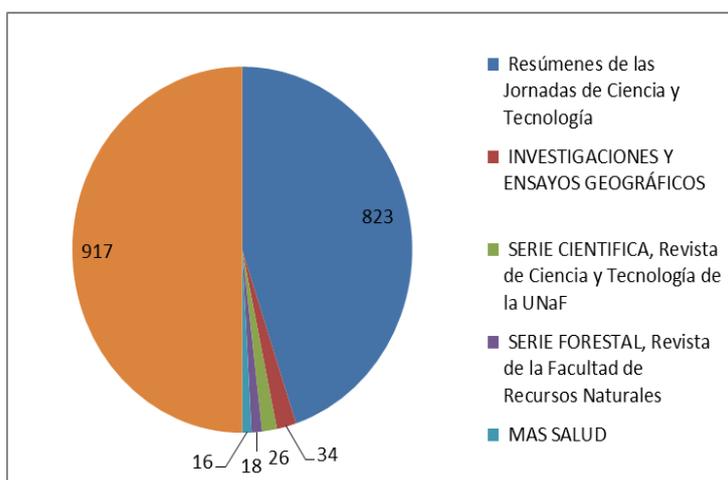


Gráfico 7: Productividad por Revista: representación por tipo de revista

Fuente: elaboración propia

En este gráfico nos permite apreciar el número de artículos por revista y su identificación: en primer lugar la revista de Resúmenes de las Jornadas de Ciencia y Tecnología, acumula 823 artículos, esta revista publica todos los trabajos de investigación realizados por los docentes investigadores de la UNaF en un formato de resumen, no así el trabajo completo. Por ese motivo en esta publicación podemos obtener un elevado número de artículos y abarca una temática más amplia con elevado número de disciplinas. Sigue en importancia, la Revista de Investigaciones y Ensayos Geográficos con 34 artículos, y con menos impacto la revista Serie Científica, Revista de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Formosa 26 artículos, Serie Forestal

Revista de Ciencia y Tecnología Facultad de Recursos Naturales 18 artículos,
Mas Salud, Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud, 16 artículos.

4. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

En base a estos resultados obtenidos podemos decir, que la producción científica de los años 2007, 2008 y 2009 se observó un marcado crecimiento a consecuencia del surgimiento de la publicación de la revista MAS SALUD de la Facultad de Ciencias de la Salud y los trabajos presentados en las Jornadas de Ciencia y Tecnología, publicados en la revista Resúmenes.

En los años 2000, 2003 y 2006 se observa un descenso de la producción esto se podría atribuir a una menor dedicación a la investigación, que estaría relacionada con el bajo presupuesto, informes de seguimiento, planificación, falta de incentivo, etc.

Por esto es necesario que las áreas de investigación dependan en gran medida de los esfuerzos que se realicen para soportarla financieramente, y sobre todo de la gestión administrativa que se lleve adelante para adquirir presupuestos de fuentes privadas y publicas que tengan interés particular en la obtención de resultados específicos de la producción de conocimiento

En cuanto al análisis del número de autores que firman los artículos podemos determinar que se han encontrado 341 autores para un total de 917 artículos, en los que, los tres primeros autores con más firmas pertenecen a una misma unidad académica, esto responde a que el 80% de los docentes investigadores categorizados pertenecen a la Facultad de Recursos Naturales (FRN) y la Facultad de Humanidades (FH) según datos proporcionados por el informe de Autoevaluación Institucional 2009-2011.

En el estudio que se realiza sobre las disciplinas más abordadas, podemos establecer que las áreas de Ingeniería Forestal, con 230 artículos que corresponde al 25,08% del total y Educación con 154 artículos, 16,79%, son las que obtienen la mayor cantidad de artículos, esto nos demuestra que el superior desarrollo en la investigación se observa en las áreas de Forestal y Educación, perteneciente a las FRN y FH con una importante cantidad de carreras.

Recursos Naturales es un área en pleno desarrollo por su importancia mundial y es por esto que se muestra una considerable producción científica durante el periodo de estudio.

La Facultad de Humanidades tiene 9 (nueve) profesorados y licenciaturas dentro de las áreas humanísticas y sociales, en consecuencia la cantidad de artículos es relevante, esto se debe a la pluralidad de disciplinas, teniendo en cuenta que el área de Educación es una de las más productivas, junto con Ingeniería Forestal.

En cuanto al estudio realizado sobre el número de artículos por revistas podemos decir, como se detalló anteriormente, que la revista Resúmenes de las Jornadas de Ciencia y Tecnología, tiene una emisión anual y se publican los resúmenes de los trabajos de investigación de todos los docentes investigadores de la UNaF, la que obtiene 823 artículos, a diferencia de las otras revistas que publican las Facultades en particular, por ejemplo la publicación MAS SALUD de la Facultad de Ciencias de la Salud, SERIE FORESTAL de la Facultad de Recursos Naturales e INVESTIGACIONES GEOGRÁFICAS de la Facultad de Humanidades.

Finalmente podemos decir que los indicadores juegan un papel importante en la evaluación de la producción científica, la cual nos proporcionan información de gran validez, que entre otras cosas nos permite tener una visión de las áreas de interés de los investigadores, de la cual nos permitiría elaborar reglamentaciones para el financiamiento para estas áreas de mayor producción.

Si se lograra sistematizar este tipo de estudios, el crecimiento de los volúmenes de la información y la aplicación de metodologías de complejidad creciente se obtendría información significativa para que las decisiones no se tomen en forma empírica, sino con basamento científico.

Es evidente que la UNaF cuenta con producción científica, pero se podría incrementar la producción, para esto se debería aplicar estrategias comunicativas que socialicen los trabajos y estimular la investigación

La UNaF pierde, en ocasiones, oportunidades de financiamiento por no tener sistematizados los datos y no define las áreas prioritarias a investigar y presupuestar.

Si bien este estudio, nos permite obtener un acercamiento al tema, se podría iniciar una línea de investigación en las métricas de la ciencia, que permita definir los parámetros para evaluar a la institución en su producción, en forma más clara y precisa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) **Cebrián, J L.** La sociedad digital y el diálogo trasatlántico. La sociedad digital. Centro virtual Cervantes. [Consultado: 10 de agosto de 2012] Disponible en: <http://cvc.cervantes.es/lengua/mcf/ponencia02.htm>
- 2) **Blázquez Ochando, M.** El Proceso de Transmisión del Conocimiento Científico. Fuentes de información en ciencia y tecnología [Revista en línea]. 2010 [Consultado:15 de septiembre de 2011] Disponible en: <http://ccdoc-fuentescienciatecnologia.blogspot.com/2009/02/04-cadena-documental-de-la-informacion.html>
- 3) **Estrada Hernández, M.** La Producción Científica en Salud Mental: Revisión Bibliográfica Preliminar [Revista en línea]. 2010 [Consultado: 09 de septiembre de 2011] Disponible en: [http://maestriasaludmental.bligoo.com.co/media/users/8/411782/files/30163/La producci n Cient fica en Salud Mental.pdf](http://maestriasaludmental.bligoo.com.co/media/users/8/411782/files/30163/La%20producci%C3%B3n%20Cient%C3%ADfica%20en%20Salud%20Mental.pdf),
- 4) **Dávila Rodríguez M, Guzmán Sáenz R, Macareno Arroyo, H, . et. al.** Bibliometría: conceptos y utilidades para el estudio médico y la formación profesional Uninorte [Revista en línea]. 2009 [Consultado: 17 de enero de 2012] Disponible en: [.redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve](http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve)
- 5) **Flores, A M.** Las revistas científicas argentinas y el proyecto Núcleo Básico del CONICET. *Jornada de Ciencia y Tecnología – ABGRA*. Buenos Aires: CONICET; 2006. [consultado: 17 de enero de 2012]. Disponible en: www.abgra.org.ar/.../pdf/2-flores-aparicio.pdf
- 6) **The SCImago Journal & Country Rank.** [Consultado: 11 de septiembre de 2012]. Disponible en: <http://www.scimagojr.com/index.php>
- 7) **Ranking Iberoamericano SIR 2010** [Consultado: 11 de septiembre de 2011].Disponible en: http://www.scimagojr.com/pdf/ranking_iberamericano_2010.pdf.
[.Similar](#)
- 8) **Calabroni, A I.** Reseña histórica de la Universidad Nacional de Formosa. Formosa: Ideas Gráficas. Editorial de la Universidad Nacional de Formosa; 2009.
- 9) **Autoevaluación Institucional 2009-2011 Universidad Nacional de Formosa.** Editorial de la Universidad Nacional de Formosa; 2011

- 10) Diccionario enciclopédico de bibliometría, cienciometría e informetría** [en línea] [Consultado: 12 de enero de 2012]. Disponible en: [http://www.eicstes.org/EICSTES_PDF/PRESENTATIONS/An%C3%A1lisis%20bibliom%C3%A9tricos%20en%20internet%20\(Ocaso-Spinak\).PDF](http://www.eicstes.org/EICSTES_PDF/PRESENTATIONS/An%C3%A1lisis%20bibliom%C3%A9tricos%20en%20internet%20(Ocaso-Spinak).PDF)
- 11) Diccionario de Términos Bibliotecarios** [en línea] [Consultado: 12 de enero de 2012]. Disponible en: <http://cultura.glosario.net/terminos-bibliotecarios/bibliometr%EDa-12250.html>
- 12) López López, P.** Introducción a la bibliometría. Valencia: PROMOLIBRO; 1996. p. 23, 32, 33,43-46
- 13) Araujo Ruiz, J A Y Arencibia J R.** Informetría, bibliometría y cienciometría: aspectos teórico-prácticos. *ACIMED* [Revista en línea]. 2002, vol.10, n.4 [Consultado: 27 de agosto de 2012], pp. 5-6 Disponible en: www.bvs.sld.cu/revistas/aci/...4.../aci040402.htm
- 14) Escorcía Otalora, T.** El análisis Bibliométrico como herramienta para el seguimiento de publicaciones científicas, tesis y trabajos de grado.[Revista en línea] [Consultado 15 diciembre 2011]. Disponible en: www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ciencias/tesis209.pdf
- 15) ECURED conocimientos con todos y para todos** [Revista en línea]. [Consultado: 13 de octubre de 2012]. Disponible en www.ecured.cu/index.php/Bibliometr%C3%ADa

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Autoevaluación Institucional 2009-2011.** Editorial de la Universidad Nacional de Formosa.
- Calabroni, A I.** Reseña histórica de la Universidad Nacional de Formosa. Formosa: Ideas Gráficas. Editorial de la Universidad Nacional de Formosa; 2009.
- Eco, U.** Como se hace una tesis, técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura. Barcelona: Gedisa; 2002.
- Gey Monat, L.** El pensamiento científico. 7a. ed. Buenos Aires: EUDEBA; 1972.
- Asti Vera.** Metodología de la investigación. Buenos Aires: Kapelusz; 1968.

Rodríguez Gómez, G Y, Gil Flores J., y García Jiménez, E. Metodología de la Investigación Cualitativa. España: ALJIBE; 1996.

Ander-Egg, E. Acerca del pensar científico. 2a. ed. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 1987.

Lopez, Lopez, P. Introducción a la bibliometría. España: Promolibro; 1996.

Mendicoa, G. Sobre tesis y tesistas, lecciones de enseñanza-aprendizaje. 1a. ed. Buenos Aires: Espacio; 2003.

Yuni, J y Urbano, C. Técnicas para investigar y formular proyectos de investigación. Volumen I 1a. ed. Córdoba : Brujas; s..

Licea De Arenas, J. Bibliometría ¿para qué? Biblioteca Universitaria [Revista en línea] 2002, [Consultado: 23 de septiembre de 2010] Disponible en: Formato ISO 690-2 (Artículos de revistas electrónicas) .

Rubio Sarmiento T. M. Análisis de Algunos Indicadores Bibliométricos Aplicados a La Revista Varona. Disponible en

www.bibliociencias.cu/gsd/collect/eventos/index/assoc/.../doc.pdf

Filippo D. Y Fernández M. T. Bibliometría: Importancia de los Indicadores Bibliométricos [Consultado 12 noviembre de 2010] Disponible en:

www.ricyt.org/interior/difusion/pubs/elc/10.pdf -

De La Llana Martín A. Y otros. Estudio Bibliometrico de la Producción Científica de los Departamentos Básicos De La Facultad De Medicina de la Universidad Autónoma De Madrid. (1990-2000) Disponible en:

biblioteca.uam.es/sc/documentos/cc10.pdf -

Pérez Andrés, C. y otros. Estudio bibliométrico de los artículos originales de la Revista Española de Salud Pública (1991-2000). Parte Primera: indicadores generales. *Rev. Esp. Salud Publica* [Revista en línea]. 2002, Vol.76, N.6 pp.65-96-72.[consultado: 12 de noviembre de 2010] Disponible en:<http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272002000600003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1135-5727.

Archambault E. And Vignola Gagné E. The use of bibliometrics in the social science and humanities [Consultado: 12 de noviembre 2010]. Disponible en: www.Science-Matrix.Com/SM_2004_2008_SSARC

Costas Comesaña R. Tesis doctoral análisis bibliometrico de la actividad científica de los instigadores del CSIC en tres áreas: Biología, Biomedicina, y

Ciencia de materiales y recursos naturales. Una aproximación metodológica a nivel micro. [Consultado: 12 de noviembre 2010] Disponible en www.e-archivo.universidad Carlos III de Madrid/http://hdl.handle.net/10016/4947

Bordons M. y Gómez Caridad I. La actividad científica española a través de indicadores bibliometricos en el periodo 1990-1993 [Consultado: 21 de noviembre de 2010] Disponible en: www.ucm.es/BUCM/revistas/byd/11321873/ar

Bar-Ilan J. And Peritz B. C. Informetric theories and methods for exploring the Internet an analytical, Surrey of recent researd literature [Consultado: 12 de noviembre de 2010] Disponible en: www.ideals.illinois.edu/bistream/handle

Ferreira Dos Santos V. Estudio bibliometrico sobre la producción científica brasileña en revistas españolas durante el periodo de 1997 al 2000 [consultado 22 de noviembre 2010]. Disponible en: www.uel.br/revistas/uel/index

Araujo Ruiz J.A. y Ricardo Arenciba J. Informetria, bibliometría y cienciometria: aspectos teóricos prácticos [Consultado: 22 de noviembre 2010] Disponible en: www.eprints.rclis.org

De La Llana Martín A. y Barredo Sobrino M. P. Estudio Bibliométrico de la producción científica de los departamentos básicos de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid (1999-2000) [consultado 20 de noviembre] Disponible en www.biblioteca.uam.es/sc/documentos

García Gómez F. y otros Estudio de la producción científica de los investigadores del Instituto Mexicano del seguro social (IMSS) en la base de datos science citation index en el periodo 1996-2006: estudio bibliometrico [consultado 20 de noviembre de 2010] Disponible en: www.dynamics.unam.edu/alci

ANEXOS

Cuadro N° 1 - Carreras de grado y posgrado aprobadas por el H.C.S de la UNaF y con reconocimiento Oficial y Validez Nacional, dictadas en el año 2002, en la Facultad de Administración, Economía y Negocios.

Nivel de la Oferta: Grado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha Norma	de Duración	Vigencia
3621	CBC - Contador Público	Ciclo Básico Común	Autorización Definitiva		1994-12-30	3 Años	Vigente
450	Contador Público	Grado	Autorización Definitiva		1994-12-30	5 Años	Vigente
441	Licenciado en Comercio Exterior	Grado	Autorización Definitiva		1994-12-30	5 Años	Vigente

Nivel de la Oferta: Posgrado							
#	Título	Tipo	de Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha Norma	de Duración	Vigencia
1573	Especialista en Docencia Universitaria	Especialidad	Autorización Provisoria	038	1999-12-30	2 Años	No Vigente
1407	Especialista en Tributación	Especialidad	Res. HCS	sin datos	1999-12-30	2 Años	No Vigente

Cuadro N° 2 - Carreras de pregrado y grado aprobadas por el H.C.S de la UNaF y con reconocimiento Oficial y Validez Nacional, dictadas en el año 2011, en la Facultad de Administración, Economía y Negocios.

Nivel de la Oferta: Grado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha Norma	de Duración	Vigencia
3621	CBC - Contador Público	Ciclo Básico Común	Autorización Definitiva	R.M.1012/98	1998-01-01	3 Años	Vigente
6109	Licenciado en Administración - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Definitiva	599/03	2003-01-01	2 Años	No Vigente con Actividad
6440	Licenciado en Negocios Inmobiliarios - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Definitiva	R.M. 0286/05	2005-06-02	2 Años	No Vigente con Actividad
6438	Licenciado en Sistemas - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Definitiva	117/02	2002-01-01	2 Años	No Vigente con Actividad
450	Contador Público	Grado	Autorización Definitiva	1012/98	1998-01-01	5 Años	Vigente
441	Licenciado en Comercio Exterior	Grado	Autorización Definitiva	1012/98	1998-01-01	5 Años	Vigente
7912	Licenciado en Tecnologías de la Información y Comunicación	Grado	Autorización Definitiva	R.M.0170/09	2009-02-13	5 Años	Vigente

Nivel de la Oferta: Pregrado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha Norma	de Duración	Vigencia
6437	Despachante de Aduanas	Técnico Instrumental	Autorización Definitiva	735/04	2004-01-01	2 Años	No Vigente con Actividad
4880	Tasador Martillero Público y Corredor	Técnico Instrumental	Autorización Definitiva	200/03	2003-01-01	2 Años	No Vigente con Actividad
6442	Técnico Contable	Título Intermedio	Autorización Definitiva	1012/95	1995-01-01	3 Años	Vigente
6005	Técnico en Comercio Exterior	Título Intermedio	Autorización Definitiva	1012/95	1995-01-01	3 Años	Vigente

Cuadro N° 3 - Carreras de pregrado y grado aprobadas por el H.C.S de la UNaF y con reconocimiento Oficial y Validez Nacional, dictadas en el año 2002, en la Facultad de Ciencias de la Salud.

Nivel de la Oferta: Grado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha de Norma	de Duración	Vigencia
225	Licenciado en Bromatología	Grado	Autorización Definitiva	438/00	2001-02-23	5 Años	Vigente
990	Licenciado en Enfermería	Grado	Autorización Definitiva	00674/94	1994-04-01	5 Años	Vigente
2342	Licenciado en Obstetricia	Grado	Autorización Definitiva	787/97	1997-12-30	4 Años	Vigente
Nivel de la Oferta: Pregrado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha de Norma	de Duración	Vigencia
1859	Obstetra	Técnico Instrumental	Autorización Definitiva	0787/98	2000-03-03	7 Cuatrimestres	Vigente
5542	Técnico en Laboratorio de Análisis Clínicos	Técnico Instrumental	Autorización Provisoria	218/01	1899-12-30	3 Años	Vigente
3494	Técnico en Prótesis Dental	Técnico Instrumental	Autorización Provisoria	298/99	1999-12-30	3 Años	Vigente
988	Enfermera/o Universitaria/o	Título Intermedio	Autorización Definitiva	00674/94	1899-12-30	3 Años	Vigente

Cuadro N° 4 - Carreras de pregrado y grado aprobadas por el H.C.S de la UNaF y con reconocimiento Oficial y Validez Nacional, dictadas en el año 2011 en la Facultad de Ciencias de la Salud.

Nivel de la Oferta: Grado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha de Norma	de Duración	Vigencia
766	Licenciado en Educación Física	Ciclo de Licenciatura	Autorización Definitiva	900/99	1999-01-01	2 Años	No Vigente con Actividad
6823	Licenciado en Radiología e Imágenes - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Definitiva	R.M.0374/06	2006-04-04	2 Años	No Vigente con Actividad
225	Licenciado en Bromatología	Grado	Autorización Definitiva	R.M. 0438/00	2000-02-23	5 Años	Vigente
990	Licenciado en Enfermería	Grado	Autorización Definitiva	00674/94	1994-04-01	5 Años	Vigente
979	Licenciado en Nutrición	Grado	Autorización Definitiva	1706/04	2004-12-29	5 Años	Vigente
2342	Licenciado en Obstetricia	Grado	Autorización Definitiva	R.M.0787/98	1998-04-27	4 Años	No Vigente con Actividad
Nivel de la Oferta: Pregrado							

Nivel de la Oferta: Pregrado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. de Norma	Fecha de Norma	Duración	Vigencia
4859	Obstetra	Técnico Instrumental	Autorización Definitiva	R.M.0787/98	1998-04-27	7 Cuatrimestres	No Vigente con Actividad
5542	Técnico en Laboratorio de Análisis Clínicos	Técnico Instrumental	Autorización Provisoria	218/01	2001-01-01	3 Años	Vigente
3494	Técnico en Prótesis Dental	Técnico Instrumental	Autorización Provisoria	298/99	1999-12-30	3 Años	No Vigente con Actividad
988	Enfermera/o Universitaria/o	Título Intermedio	Autorización Definitiva	00674/94	1994-01-01	3 Años	Vigente
7513	Técnico en Alimentación	Título Intermedio	Autorización Definitiva	R.M.1706/04	2004-12-29	3 Años	Vigente
4920	Técnico en Bromatología	Título Intermedio	Autorización Definitiva	R.M.0713/05	2001-02-23	3 Años	Vigente
Nivel de la Oferta: Posgrado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. de Norma	Fecha de Norma	Duración	Vigencia
	-Magister en Educación Médica	Posgrado	R.C.S	25/07	Formosa	3 Años	En convenio con la UNT

Cuadro N° 5 - Carreras de pregrado, grado y posgrado aprobadas por el H.C.S de la UNaF y con reconocimiento Oficial y Validez Nacional, dictadas en el año 2002, en la Facultad de Humanidades.

Nivel de la Oferta: Grado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. de Norma	Fecha de Norma	Duración	Vigencia
4869	Licenciado en Geografía - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Definitiva	503/02	2002-03-01	2 Años	Vigente
4986	Licenciado en Historia - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Provisoria	1698/99	1999-06-01	2 Años	Vigente
612	Licenciado en Geografía	Grado	Autorización Definitiva	0503/2002	2002-06-01	2 Años	Vigente
786	Licenciado en Psicopedagogía	Grado	Autorización Provisoria	038	2002-03-03	2 Años	Vigente
800	Profesor de Historia	Grado	Autorización Definitiva	0055/2000	2000-06-01	4 Años	Vigente
76	Profesor en Biología	Grado	Autorización Definitiva	0058/2000	2000-06-01	4 Años	Vigente
5654	Profesor en Educación Especial	Grado	Autorización	055/00	2000-03-01	4 Años	Vigente

			Provisoria				
29	Profesor en Física	Grado	Autorización Definitiva	1076/03	2003-03-03	4 Años	Vigente
616	Profesor en Geografía	Grado	Autorización Definitiva	0054/2000	2000-06-01	4 Años	Vigente
661	Profesor en Letras	Grado	Autorización Definitiva	0057/2000	2000-06-01	4 Años	Vigente
13	Profesor en Matemática	Grado	Autorización Definitiva	085/01	2001-03-03	4 Años	Vigente
47	Profesor en Química	Grado	Autorización Definitiva	1016/02	2002-03-03	4 Años	Vigente
791	Psicopedagogo	Grado	Autorización Definitiva	0296/86	1986-10-23	4 Años	Vigente
722	Traductor Público de Portugués	Grado	Autorización Definitiva	2080/98	1998-10-09	4 Años	No Vigente con Actividad

Nivel de la Oferta: **Grado**

# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha de Norma	Duración	Vigencia
6570	Traductor Público en Portugués – Ciclo Especial	Ciclo de Complementación Curricular	Acreditación de CONEAU categorizada B	R.M. 2080/98	1998-03-01	3 Cuatrimestres	No Vigente con Actividad
6847	Licenciado en Ciencias Naturales - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Provisoria	C.S. 0075/04	2004-09-09	2 Años	No Vigente con Actividad
4869	Licenciado en Geografía – Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Definitiva	R.M, 0503/02	2002-03-03	2 Años	No Vigente con Actividad
4986	Licenciado en Historia - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Provisoria	1698/99	1999-06-01	2 Años	No Vigente con Actividad
6341	Licenciado en Letras - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Definitiva	R.M.0178/05	2005-03-07	2 Años	No Vigente con Actividad
5381	Licenciado en Matemática - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Definitiva	1716/04	2004-12-29	2 Años	No Vigente con Actividad
612	Licenciado en Geografía	Grado	Autorización Definitiva	555/02	2002-01-01	4 Años	Vigente
786	Licenciado en Psicopedagogía	Grado	Autorización Provisoria	1522/99	2002-03-03	4 Años	Vigente
800	Profesor de Historia	Grado	Autorización Definitiva	0732/03	2003-03-03	4 Años	Vigente
76	Profesor en Biología	Grado	Autorización Definitiva	1108/02	2002-02-02	4 Años	Vigente
5654	Profesor en	Grado	Autorización Provisoria	055/00	2000-	4 Años	Vigente
	Educación Especial				03-01		
29	Profesor en Física	Grado	Autorización Definitiva	1076/03	2003-03-03	4 Años	Vigente
616	Profesor en Geografía	Grado	Autorización Definitiva	555/03	2003-03-03	4 Años	Vigente
661	Profesor en Letras	Grado	Autorización Definitiva	0513/03	2003-03-03	4 Años	Vigente
13	Profesor en Matemática	Grado	Autorización Definitiva	085/01	2001-01-01	4 Años	Vigente
47	Profesor en Química	Grado	Autorización Definitiva	1016/02	2002-03-03	4 Años	Vigente
791	Psicopedagogo	Grado	Autorización Definitiva	0296/86	1986-10-23	4 Años	Vigente

Nivel de la Oferta: **Pregrado**

# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha de Norma	Duración	Vigencia
757	Profesor en Educación Diferenciada	Otros Pregrados	Autorización Definitiva	R.M55/00	2000-01-01	3 Años	No Vigente con Actividad
5524	Técnico en Redacción	Técnico Instrumental	Autorización Definitiva	R.M. 0513/03	2003-06-01	2 Años	No Vigente con Actividad

Nivel de la Oferta: **Posgrado**

# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha de Norma	Duración	Vigencia
	Especialista en Didáctica y Currículum	Posgrado-Especialización	Acreditación de CONEAU Reconocimiento oficial y validez nacional	Res. 687/05 Res. 281/05 y 938/05	2005	2 Años	Vigente
	Especialista en Docencia Universitaria	Posgrado Especialización	Dictamen favorable y Reconocimiento oficial y validez nacional	Res. 2012/08	Nº 2008	2 Años	Vigente
	Magister en Enseñanza de la Lengua y la Literatura	Posgrado. Maestría	Acreditación de CONEAU y categorizada B	Res. 181/07	2007	3 años	Vigente, en convenio con UNR

Cuadro N° 6 - Carreras de pregrado, grado y posgrado aprobadas por el H.C.S de la UNaF y con reconocimiento Oficial y Validez Nacional, dictadas en el año 2011, en la Facultad de Humanidades.

Nivel de la Oferta: Grado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	Fecha de Norma	Duración	Vigencia
6570	Traductor Público en Portugués – Ciclo Especial	Ciclo de Complementación Curricular	Acreditación de CONEAU categorizada B	R.M. 2080/98	1998-03-01	3 Cuatrimestres	No Vigente con Actividad
6847	Licenciado en Ciencias Naturales - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Provisoria	C.S. 0075/04	2004-09-09	2 Años	No Vigente con Actividad
4869	Licenciado en Geografía – Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Definitiva	R.M, 0503/02	2002-03-03	2 Años	No Vigente con Actividad
4986	Licenciado en Historia - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Provisoria	1698/99	1999-06-01	2 Años	No Vigente con Actividad
6341	Licenciado en Letras - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Definitiva	R.M.0178/05	2005-03-07	2 Años	No Vigente con Actividad
5381	Licenciado en Matemática - Ciclo de Licenciatura	Ciclo de Licenciatura	Autorización Definitiva	1716/04	2004-12-29	2 Años	No Vigente con Actividad
612	Licenciado en Geografía	Grado	Autorización Definitiva	555/02	2002-01-01	4 Años	Vigente
786	Licenciado en Psicopedagogía	Grado	Autorización Provisoria	1522/99	2002-03-03	4 Años	Vigente
800	Profesor de Historia	Grado	Autorización Definitiva	0732/03	2003-03-03	4 Años	Vigente
76	Profesor en Biología	Grado	Autorización Definitiva	1108/02	2002-02-02	4 Años	Vigente
5654	Profesor en	Grado	Autorización Provisoria	055/00	2000-	4 Años	Vigente

	Educación Especial				03-01		
29	Profesor en Física	Grado	Autorización Definitiva	1076/03	2003-03-03	4 Años	Vigente
616	Profesor en Geografía	Grado	Autorización Definitiva	555/03	2003-03-03	4 Años	Vigente
661	Profesor en Letras	Grado	Autorización Definitiva	0513/03	2003-03-03	4 Años	Vigente
13	Profesor en Matemática	Grado	Autorización Definitiva	085/01	2001-01-01	4 Años	Vigente
47	Profesor en Química	Grado	Autorización Definitiva	1016/02	2002-03-03	4 Años	Vigente
791	Psicopedagogo	Grado	Autorización Definitiva	0296/86	1986-10-23	4 Años	Vigente

Nivel de la Oferta: Pregrado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha de Norma	Duración	Vigencia
757	Profesor en Educación Diferenciada	Otros Pregrados	Autorización Definitiva	R.M55/00	2000-01-01	3 Años	No Vigente con Actividad
5524	Técnico en Redacción	Técnico Instrumental	Autorización Definitiva	R.M. 0513/03	2003-06-01	2 Años	No Vigente con Actividad
Nivel de la Oferta: Posgrado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha de Norma	Duración	Vigencia
	Especialista en Didáctica y Currículum	Posgrado-Especialización	Acreditación de CONEAU Reconocimiento oficial y validez nacional	Res. 687/05 Res. 281/05 y 938/05	2005	2 Años	Vigente
	Especialista en Docencia Universitaria	Posgrado Especialización	Dictamen favorable y Reconocimiento oficial y validez nacional	Res. 2012/08	Nº 2008	2 Años	Vigente
	Magister en Enseñanza de la Lengua y la Literatura	Posgrado. Maestría	Acreditación de CONEAU y categorizada B	Res. 181/07	2007	3 años	Vigente, en convenio con UNR

Cuadro N° 7 - Carreras de pregrado y grado aprobadas por el H.C.S de la UNaF y con reconocimiento Oficial y Validez Nacional, dictadas en el año 2002, en la Facultad de Recursos Naturales

Nivel de la Oferta: Grado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha de Norma	Duración	Vigencia
158	Ingeniero Civil	Grado	Autorización Definitiva		1899-12-30	5 Años	Vigente
115	Ingeniero Forestal	Grado	Autorización Definitiva	00	1980-12-30	5 Años	Vigente
111	Ingeniero Zootecnista	Grado	Autorización Definitiva	00	1992-12-30	5 Años	Vigente
217	Ingeniero en Construcciones	Grado	Autorización Definitiva	000	1989-12-30	5 Años	No Vigente con Actividad
Nivel de la Oferta: Pregrado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha de Norma	Duración	Vigencia
5523	Técnico en Agronegocios	Técnico Instrumental	Autorización Definitiva	301	2002-03-03	2 Años	Vigente
	Técnico en Producción Animal		Autorización Definitiva			3 Años	Vigente
	Técnico Foresto Industrial		Autorización Definitiva			3 Años	Vigente
Nivel de la Oferta: Posgrado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha de Norma	Duración	Vigencia
	Magister en Ciencias Forestales	Posgrado	R.C.S.,	Nº012/02	UNaF-UNAM	3 Años	En convenio con la UNAM

Cuadro N° 8 - Carreras de pregrado y grado aprobadas por el H.C.S de la UNaF y con reconocimiento Oficial y Validez Nacional, dictadas en el año 2011, en la Facultad de Recursos Naturales

Nivel de la Oferta: Grado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha Norma	de Duración	Vigencia
158	Ingeniero Civil	Grado	Autorización Definitiva	1000/99	1999-01-01	5 Años	Vigente
115	Ingeniero Forestal	Grado	Autorización Definitiva	1000	1980-12-30	5 Años	Vigente
111	Ingeniero Zootecnista	Grado	Autorización Definitiva	1000/92	1992-12-30	5 Años	Vigente
217	Ingeniero en Construcciones	Grado	Autorización Definitiva	1000	1989-12-30	5 Años	No Vigente con Actividad
Nivel de la Oferta: Pregrado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha Norma	de Duración	Vigencia
5523	Técnico en Agronegocios	Técnico Instrumental	Autorización Definitiva	1000	1998-03-03	2 Años	Vigente
	Técnico en Producción Animal		Autorización Definitiva			3 Años	Vigente
	Técnico Foresto Industrial		Autorización Definitiva			3 Años	Vigente

Cuadro N° 9 - Carreras de pregrado y grado aprobadas por el H.C.S de la UNaF y con reconocimiento Oficial y Validez Nacional, dictadas en el año 2011, en la Facultad de la Producción y Medio Ambiente

Nivel de la Oferta: Grado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha Norma	de Duración	Vigencia
5561	Licenciado en Ciencias Ambientales	Grado	Autorización Definitiva	0489/09	2009-03-27	5 Años	Vigente
621	Licenciado en Turismo	Grado	Autorización Definitiva	618/08	2008-05-26	5 Años	Vigente

Nivel de la Oferta: Pregrado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	de Fecha Norma	de Duración	Vigencia
100	Técnico en Producción Agropecuaria	Técnico Instrumental	Autorización Definitiva	R.M. 1557/08	2008-10-07	3 Años	Vigente

Cuadro N° 10 - Carrera de pregrado aprobada por el H.C.S de la UNaF y con reconocimiento Oficial y Validez Nacional, dictadas en el ámbito del Programa Nuevas Ofertas Académicas, hasta el año 2008.-

Nivel de la Oferta: Grado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. de Norma	Fecha de Norma	Duración	Vigencia
	-Licenciatura en Educación Inicial (C.C.C)	Grado	R.M.	N°0183/01	Formosa	4 Años	(extensión de la UNNE, en convenio con: Ministerio de Economía y de Cultura y Educación de la Provincia de Fsa. ; la UNaF, y la UNNE.
	-Licenciatura en Gestión Educativa 1 (C.C.C)	Grado	R.M.	N°308/00			
	-Licenciatura en Gestión Educativa 2 (C.C.C)	Grado	R.M.	N°308/00			

Nivel de la Oferta: Posgrado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. de Norma	Fecha de Norma	Duración	Vigencia
	-Especialización en Administración Pública Pcial. y Municipal	Posgrado	Resolución	R.C.S. N° 0045/99	1999	2 Años	Formosa
R.M.N°406/08				2008			
R.CONEAU N°302/01				2001			
	-Especialización en Gestión de la Educación Superior	Posgrado	Resolución	R.C.S. N° 045/99	1999	2 Años	Formosa
R.M.N°625/08				2008			
	-Curso de Capacitación Pedagógica para Técnicos y Profesionales	Posgrado	Resolución .Rectoral	N°951/99		2 Años	Formosa

Cuadro N° 11 - Carrera de pregrado aprobada por el H.C.S de la UNaF y con reconocimiento Oficial y Validez Nacional, dictadas en el año 2011, en el ámbito de la Escuela de Capacitación y Posgrado

Nivel de la Oferta: Pregrado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	Fecha de Norma	Duración	Vigencia
	Técnico en Gestión Universitaria	Pregrado	Autorización Definitiva	R.C.S. N° 069/08	2008	2.5 Años	Vigente
Nivel de la Oferta: Grado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	Fecha de Norma	Duración	Vigencia
	. Agrimensura	Grado				4 Años	(extensión de la UNNE, en convenio con: Ministerio de Economía y de Cultura y Educación de la Provincia de Fsa. ; la UNaF, y la UNNE.
Nivel de la Oferta: Posgrado							
# Título	Título	Tipo de Título	Tipo de Norma	Nro. Norma	Fecha de Norma	Duración	Vigencia
	Magister en Psicología Educacional	Posgrado	Resolución CONEAU	N°979/05 Categoría B	2005	3 Años	Vigente, en convenio con UNT
	-Especialización en Derecho Notarial, Registral e Inmobiliario, extensión de la UNL	Posgrado	Resolución CONEAU	979/05 categoría B	2011	2 años	En convenio UNL, UNaF
	-Especialización en Estudios Culturales	Posgrado	Reconocimiento oficial en trámite			1 Año	En convenio UNaF- UNSE(no se registra dictado a la fecha)

Cuadro N°1: Docentes Investigadores Categorizados de la UNaF. Por Unidad Académica Según Género. Año 2.010.

UNIDAD ACADÉMICA	INVESTIGADORES CATEGORIZADOS		
	VARONES	MUJERES	TOTAL
F.A.E.N.	9	4	13
FAC. DE HUMANIDADES	27	67	94
FAC. RECURSOS NATURALES	40	19	59
FAC. DE CIENCIAS DE LA SALUD	11	15	26
FAC. DE LA PROD. Y M.A.	0	0	0
TOTAL	87	105	192

FUENTE: SECyT UNaF. F.A.E.N.: Facultad de Administración, Economía y Negocios. FAC. DE LA PROD. Y M.A.: Facultad de la Producción y el Medio Ambiente.

Cuadro N° 2: Docentes Investigadores Categorizados de la UNaF. Año 2.010. Por Género y Rango de Edad al 31/12/2.010

RANGO DE EDAD	INVESTIGADORES CATEGORIZADOS		
	VARONES	MUJERES	TOTAL
21-25	0	0	0
26-30	0	0	0
31-35	0	0	0
36-40	15	12	27
41-45	19	17	36
46-50	18	15	33
51-55	21	21	42
56-60	12	20	32
61 y más	7	15	22
TOTAL	92	100	192

FUENTE: SECyT UNaF.

Cuadro N° 3: Docentes Investigadores Categorizados en el Programa de Incentivos. Según Categoría y Área de Conocimiento. Año 2.010

DOCENTES INVESTIGADORES CATEGORIZADOS DE LA UNaF.						
AREA DE CONOCIMIENTO	CATEGORIAS					TOTAL
	I	II	III	IV	V	
AGRONOMÍA	0	2	14	13	12	41
PSICOLOGÍA	0	1	0	1	5	7
ARQUITECTURA	0	0	1	0	0	1
ANTROPOLOGIA,SOCIOLOGÍA,CS. POLITICAS	0	0	1	1	1	3
BIOLOGÍA	0	0	0	5	4	9
MATEMÁTICA	0	0	0	0	1	1
Cs. T IERRA, MAR y ATMÓSFERA	0	0	2	2	5	9
ECON, ADMIN, CONTAB.	0	0	2	1	1	4
DERECHO Y JURISPRUDENCIA	0	1	0	0	3	4
EDUCACIÓN	0	0	3	12	31	46
HISTORIA, GEOGRAFÍA	0	1	1	3	10	15
INGENIERÍA	0	0	0	2	2	4
LITERATURA Y LINGÜÍSTICA	0	0	3	6	8	17
MEDICINA, ODONTOLOGÍA y Cs. SALUD	0	0	2	8	4	14
QUÍMICA, BIOQUÍMICA y FARMACIA	0	0	0	3	3	6
VETERINARIA	0	2	4	0	5	11
TOTAL	0	7	33	57	95	192

FUENTE: SECyT UNaF.

Cuadro N° 4: Máximo Título Obtenido por Docentes Investigadores Categorizados de la UNaF. Año 2.010.

MÁXIMO TÍTULO OBTENIDO	TOTAL
DOCTOR	9
MAGISTER	44
ESPECIALISTA	56
UNIVERSITARIO	83
TOTAL	192

FUENTE: SECyT UNaF.

Cuadro N° 5: Docentes Investigadores Categorizados de la UNaF. Por Unidad Académica. Según Dedicación y Categoría. Año 2.010.

UNIDAD ACADÉMICA	DOCENTES INVESTIGADORES CATEGORIZADOS															TOTAL
	DEDICACION EXCLUSIVA					DEDICACION SEMIEXCLUSIVA					DEDICACION SIMPLE					
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	
F.A.E.N.	0	1	1	2	3	0	0	0	0	4	0	0	1	0	1	13
FAC. DE HUMANIDADES	0	2	7	4	4	0	0	3	15	29	0	0	0	8	22	94
FAC. RECURSOS NATURALES	0	2	14	6	3	0	1	4	12	13	0	0	1	0	3	59
FAC. DE CIENCIAS DE LA SALUD	0	1	1	7	3	0	0	0	2	7	0	0	1	2	2	26
FAC. DE LA PROD. Y M.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	6	23	19	13	0	1	7	29	53	0	0	3	10	28	192

FUENTE: SECyT UNaF. F.A.E.N.: Facultad de Administración, Economía y Negocios. FAC. DE LA PROD. Y M.A.: Facultad de la Producción y el Medio Ambiente. I,II,III,IV,V: Categoría del Investigador en el Programa de Incentivos.

Cuadro N° 6: Docentes Investigadores Categorizados de la UNaF. Según Unidad Académica, Categoría y Participación en Proyectos de Investigación en el Programa de Incentivos. Año 2.010.

UNIDAD ACADÉMICA	CATEGORÍAS					TOTAL INVESTIGADORES	PARTICIPANTES EN PROYECTO
	I	II	III	IV	V		
F.A.E.N.	0	1	2	2	8	13	5
FAC. DE HUMANIDADES	0	2	10	27	55	94	37
FAC. RECURSOS NATURALES	0	3	19	18	19	59	40
FAC. CIENCIAS DE LA SALUD	0	1	2	11	12	26	11
FAC. DE LA PROD. Y M.A.	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	7	33	58	94	192	93

FUENTE: SECyT UNaF. I,II,III,IV,V: Categoría del Investigador en el Programa de Incentivos.

Cuadro N° 7: Evolución de la Cantidad de Docentes Investigadores Categorizados de la UNaF. Por Unidad Académica. Período 2001 -2.010

UNIDAD ACADÉMICA	DOCENTES INVESTIGADORES CATEGORIZADOS							
	2001 / 2003	2.004	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010
F.A.E.N.	S/D	11	11	11	11	11	11	13
FAC. DE HUMANIDADES	S/D	80	80	80	79	78	78	94
FAC. RECURSOS NATURALES	S/D	64	64	64	64	64	64	59
FAC. DE CIENCIAS DE LA SALUD	S/D	22	22	22	22	22	22	26
FAC. DE LA PROD. Y M.A.	S/D	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	154¹	177	177	177	176	175	175	192

FUENTE: SECyT UNaF.

S/D= sin dato

(¹) = Datos Informe AUTOEVALUACIÓN 2003 - 2004

ENTREVISTA PARA RESPONSABLES DE REVISTAS CIENTÍFICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FORMOSA

- 1) ¿Como surgió la idea de crear una revista científica?
- 2) ¿Tiene conocimiento de antecedentes previos a la publicación que Usted realiza /ó?
- 3) ¿Encontró algún tipo de dificultad para implementar la revista?
- 4) ¿Cuántos números llevan publicados?
- 5) ¿La revista de mención tiene referato, comité editorial, etc.?
- 6) ¿Tiene ISSN?
- 7) ¿Que cantidad promedio de artículos aparecen por número?
- 8) ¿Cómo define a la revista que Usted realiza/ó (generalista, disciplinar)
- 9) ¿Cree que las revistas deben ser generales o disciplinares?
- 10) ¿Como definiría el perfil de los autores que publican en su revista?
- 11) ¿La oferta de autores que desean publicar en su revista es suficiente para la generación de publicaciones en forma periódica?
- 12) ¿Cree en la implementación de las revistas en formato digital o prefiere las publicaciones impresas?
- 13) ¿Cree que el impacto de ambas es similar?
- 14) ¿Los docentes e investigadores tienen en cuenta las publicaciones de la UNaF o prefieren publicar en ámbitos externos?
- 15) ¿Cree que podría implementarse en forma rápida la transición para afrontar la gestión de las revistas electrónicas?

REVISTA CIENTIFICA SERIE FORESTAL

- 1- La creación de la Revista Científica “Serie Forestal” surgió en oportunidad de la implementación de la Secretaria de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Facultad de Recursos Naturales (FRN) en el año 2002, con el propósito de facilitar la publicación de los resultados de los proyectos de investigación de los docentes de la carrera de Ingeniería Forestal de la UNaF y otras Universidades.
- 2- No se conocen antecedentes previos a esa publicación en la FRN.
- 3- No se han encontrado mayores dificultades para la implementación de la Revista, pero sí fue muy difícil en principio convocar a los docentes investigadores a que hagan sus presentaciones para la edición de los números sucesivos. Asimismo, se tuvieron dificultades para lograr el financiamiento de dichas ediciones.
- 4- Se han publicado 4 (cuatro) números de la Serie Forestal y 10 (diez) de la Serie Técnica.
- 5- Ambas Series, tienen referato. Poseen un Consejo de Dirección, una Comisión Editorial y una de Edición.
- 6- Poseen asignación de ISSN.
- 7- La Serie científica tiene un promedio de 8 trabajos de investigación.
- 8- La Serie Forestal es una Revista Disciplinar.
- 9- A mi criterio, es conveniente que las Revistas científicas sean disciplinares.
- 10- Los equipos de investigación que publican en dicha Revista, están compuestos por docentes investigadores de amplia trayectoria, con participación de jóvenes investigadores.
- 11- La oferta de autores es insuficiente para publicar con regularidad.
- 12- La Serie Forestal es una publicación escrita. Sin embargo los diferentes números de la Serie Técnica son Libros Digitales, con asignación de ISBN. Ambos formatos son totalmente válidos.
- 13- Es factible la publicación como Revistas electrónicas, con la consecuente instalación en la Pag Web de esta Secretaria.

14- Las revistas con formato digital, tiene precisamente la ventaja de poder colocarse en la Web, con un alcance masivo.

15- Los docentes investigadores de la disciplina en la FRN, realizan publicaciones en la UNaF y también en otras Revistas Nacionales e Internacionales.

EDITORIAL FRN:

La Secretaria de Ciencia y Tecnología de la Universidad, cuenta con Editorial con una Revista científica con arbitraje, donde se publican los resultados de los proyectos de investigación de diferentes disciplinas, como también, una revista de Comunicaciones científicas, donde se publican los Resúmenes de las presentaciones a las Jornadas de Ciencia y Tecnología. Asimismo tiene el Boletín de comunicaciones “Eureka”, con informaciones periodicas de todas las actividades de la Secretaría.

La Facultad de Recursos Naturales cuenta con una Editorial Universitaria, con dos líneas bien definidas: una Revista de Ciencia y Tecnología denominada **Serie Forestal**, también con arbitraje donde se publican en forma resumida los resultados de los proyectos de investigación que abarcan temas específicos de la carrera de Ingeniería Forestal y la **Serie Técnica**, donde se publican en forma completa, trabajos de investigación de diferentes disciplinas atinentes a las carreras que dicta la unidad académica, normalmente en formatos de libro digital.

En el año 2003, la Facultad crea la Revista de Ciencia y Tecnología – Serie Forestal, inscripta bajo ISSN 1668-4133.

Por Resolución CD 018/03, se aprueba la constitución de la Consejo de Dirección y las Normas y Procedimientos para la publicación en la Revista de Ciencia y Tecnología.

El objetivo de dicha Revista es difundir trabajos científicos, notas técnicas y comunicaciones referidas a temas de interés en las Ciencias Forestales, con prioridad para las de la zona, la región y el país. Se invita a todos los investigadores forestales a publicar en la misma. La revista es de edición anual y publica trabajos científicos, notas técnicas y comunicaciones.

El Consejo de Dirección está compuesto por docentes investigadores de

reconocida trayectoria en la unidad académica con perfil académico y experiencia en publicaciones. Este Consejo gestiona la evaluación interna para la aceptación de los trabajos presentados a publicación.

Una vez aceptados los trabajos para su publicación, se remiten a dos evaluadores que integran el Consejo de Edición, constituido por investigadores de reconocida trayectoria en diferentes centros de la República Argentina y países de América Latina.

Está conformado además un Comité Editorial, también constituido por docentes investigadores de trayectoria en la Facultad, que se encarga de la edición de cada número de la revista. La revista es de distribución gratuita por canje con otras publicaciones nacionales e internacionales. A la fecha se llevan publicados cuatro números.

La Serie Técnica, inscripta bajo ISSN 1668-4958, ha sido creada para publicaciones de trabajos técnicos y científicos completos, fundamentalmente en formato de libro digital. Esta serie, ha contribuido a la difusión de temas forestales de investigación básica importantes como ser: “Fenología y Taxonomía de especies forestales de la Provincia de Formosa”, “Descripción y Reconocimiento de especies forestales de la Provincia de Formosa en estado de plántulas”, “Herbario Virtual de especies arbóreas y arbustivas del Parque Chaqueño”, etc. A la fecha se lleva publicado diez obras.

La Revista de Ciencia y Tecnología – Serie Forestal resulta una vía idónea para publicar la producción de la comunidad científica de la Facultad de Recursos Naturales, entre otras. Publica fundamentalmente trabajos originales, de los cuales casi la totalidad corresponden a los resultados de los proyectos institucionales de investigación de la carrera de Ingeniería Forestal, de nuestra Universidad u otras universidades.

También en el área de difusión del conocimiento, existen diferencias apreciables entre las carreras componentes de la unidad académica, con una participación mayoritaria de la carrera de Ingeniería Forestal, seguido por la carrera de Ing. Zootecnista y con una muy baja participación de la carrera de Ing. Civil.

INVESTIGACIONES Y ENSAYOS GEOGRAFICOS REVISTA DE GEOGRAFIA

¿Como surgió la idea de crear una revista científica?

La idea de crear una revista científica surgió de la necesidad de tener en el seno de la Carrera de Geografía de la Facultad de Humanidades un ámbito de divulgación de la actividad académica y científica de los integrantes de la Carrera, para de esa manera dar a conocer las mismas dentro del ambiente universitario nacional y regional.

¿Tiene conocimiento de antecedentes previos a la publicación que Usted realiza /ó?

En la Universidad Nacional de Formosa no existían revistas de la especialidad, si en el ámbito de otras universidades nacionales.

¿Encontró algún tipo de dificultad para implementar la revista?

Sí, la gran dificultad que enfrentamos es la financiación de la edición de la misma. Lamentablemente por razones presupuestarias debimos realizar inicialmente una tirada limitada, de no más de 200 ejemplares por número, tirada que ha disminuido a 150 ejemplares en los últimos años.

¿Cuántos números llevan publicados?

Llevamos publicados 10 números, ya que la tirada es anual.

¿La revista de mención tiene referato, comité editorial, etc.?

Sí, la revista tiene referato, compuesto en su mayoría por doctores de la especialidad y profesores ordinarios de diversas universidades del país. Lamentablemente, de los jurados iniciales, algunos ya han fallecido. Además está indexada en Latindex.

¿Tiene N° ISSN?

Sí, el ISSN es 1668-9070

¿Que cantidad promedio de artículos aparece por número?

Generalmente aparecen entre 6 y 7 artículos, en los que sus autores son en un 50% extrauniversitarios, es decir pertenecientes a otras universidades.

¿Cómo define a la revista que Usted realiza/ó (generalista, disciplinar)

La revista, llamada Investigaciones y Ensayos Geográficos, es disciplinar, específica del área de Geografía, aunque aceptamos por número un trabajo de

otras disciplinas, para contribuir a la divulgación de los trabajos realizados por docentes de la UNAF en otras disciplinas científicas.

¿Cree que las revistas deben ser generales o disciplinares?

De las dos maneras.

¿Como definiría el perfil de los autores que publican en su revista?

Generalmente son docentes e investigadores tanto de la SECYT como del CONICET.

¿La oferta de autores que desean publicar en su revista es suficiente para la generación de publicaciones en forma periódica?

No siempre, ahora tenemos problemas para conseguir artículos.

¿Cree en la implementación de las revistas en formato digital o prefiere las publicaciones impresas?

Ambos formatos son válidos. En lo particular prefiero publicaciones impresas.

¿Cree que podría implementarse en forma rápida la transición a revistas electrónicas?

Las revistas por internet son muy interesantes, pero no veo la necesidad de realizar una transición, ya que son formatos válidos todos ellos.

¿Cree que el impacto de ambas (impresas o digitales) es similar?

No, es evidente que las revistas de internet tienen mayor llegada al público, ya que las ediciones impresas son limitadas y en muchos casos difíciles de conseguir.

¿Los docentes e investigadores tienen en cuenta las publicaciones de la UNaF o prefieren publicar en ámbitos externos?

Tienen en cuenta las publicaciones de la UNAF, y los que pueden hacerlo publican en ámbitos externo.

REVISTA DE LA SECRETARIA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA SERIE CIENTIFICA

La Revista de la Secretaria de Ciencia y Tecnología (serie científica) surge a partir de un diagnóstico de la situación de la investigación en la UNaF. En el mismo se identificaron varios problemas, algunos medulares, por un lado el escaso desarrollo de los procesos de investigación en la Universidad, al haber carencias de tipo presupuestario (300.000 \$ anuales aportados por el

ministerio), presupuesto que por lo común era utilizada para cubrir otras necesidades por las autoridades; carencias de infraestructuras tanto edilicias, como equipamientos de elementos de laboratorios e insumos. La escasa producción de resultados se reducía a publicaciones de resúmenes de trabajos en Jornadas Anuales del área, o en jornadas en otras provincias, como en las desarrolladas en la UNNE. Las aéreas donde se trabajaba se reducían a campos de la Ingeniería Forestal. Al ser los resúmenes publicaciones sin referato externo (normalmente se nombra un comité de investigadores de la institución) reduce bastante el impacto y la seriedad, además a que estos normalmente se reduce a una carilla, donde no se mencionan metodologías, bibliografías, et. La publicación externa se reducía a pocos investigadores en revistas nacionales, excepcionalmente internacional.

A partir de ese panorama se trata de revertir la situación, se trabajo sobre los problemas: procurar conseguir mayor presupuesto y que sea ejecutado en el área, construcción del edificio para radicación de laboratorios, incentivar la participación en el programa nacional de Incentivos Docentes, la capacitación de docentes en investigación y postgrados, y como corolario desarrollar un ámbito donde difundir seriamente los resultados. Para ello se gestiono y creó una base de evaluadores externos de la universidad para la publicación de la Revista Serie Científica. Se gestionó la acreditación nacional y se obtuvo el ISSN. La idea inicial de tener una revista Indizada (por lo menos a nivel de publicaciones seriadas latinoamericanas) no fue posible debido a que al cambiar las autoridades del área no mantuvieron la periodicidad de la publicación.

2.-Antecedentes.

En la UNaF, no. Sin embargo exististe, como mencioné anteriormente una publicación de los resúmenes de las Jornadas de CyT de la UNaF, con una periodicidad anual, creo iniciada por el Ing Rubiano (puedo equivocarme). Por otra parte el Gabinete del Profesorado de Geografía, dirigido por el Dr Conte, había iniciado, aproximadamente para la misma época una publicación sobre temas que le eran inherentes.

3.- Dificultades

Muchas. Básicamente referidas a temas de asignaciones presupuestarias para la publicación y de la falta de comprensión de los objetivos de la misma. Por un

lado de las autoridades académicas de las unidades funcionales que pretendían publicación de temas de difusión de actividades y logros políticos y por otro la no aceptación de algunos docentes de las normativas para la publicación (pretendía publicar monografías, o no deseaban ser evaluados por pares externos).

4.-Números publicados.

Se han publicado cinco números durante mi gestión. Luego, tengo entendido fue discontinuada. La intención era hacer una publicación semestral continua a los fines de acceder al Latín Index.

5.- Referato.

La idea original era contar con referato externo. Para lo cual se recurrió a investigadores de alta categoría en el programa Nacional de Incentivos Docentes. Se contactaba con investigadores de categoría I o II ajenos a la UNaF y se le solicitaba su disponibilidad a realizar la tarea. Por otra parte se había nombrado un responsable editorial y un Consejo de Redacción (comité editorial) representando a las cuatro Unidades Académicas de la Universidad de Formosa. Este es lógicamente interno.

6.-ISSN

...Si

7.-Artículos.

Exactamente los datos no los tengo presente, pero normalmente se publicaron entre 4 y 7 artículos por número.

8.-Orientación

La orientación es general, dirigido a campos del conocimiento que están en relación con las Formaciones Académicas de la Universidad. Se publicaron básicamente artículos relacionados con las ciencias naturales, en menor medida con las ciencias humanísticas, educativas y de la salud. No recuerdo que se hayan publicado artículos sobre temas económicos. Los autores en su gran mayoría. Algunos escasos artículos fueron extra UNaF

9.-Orientación 2

En mi criterio, me parece más pertinente publicaciones específicas sobre temáticas disciplinares. Llegan a un público más acotado y especializado en cada área. Pero desafortunadamente el pobre desarrollo de redactores investigadores en cantidad suficiente esto hace imposible. Por otra parte se

encuentra un grave problema en la distribución de los recursos: Todos los sectores (representados por la cuatro facultades) y que poseen decisiones políticas en la Universidad (cuerpos académicos) hace que esto sea nada más que una utopía. Claro, de esa manera se cubre, aunque sea en parte el paso final de la investigación: La difusión de los resultados. Una investigación sin difusión carece de validez.

10.-Perfil de autores

Los autores en términos generales son docentes universitarios Investigadores categorizados en el Programa Nacional de Incentivos. La mayor de ellos Ingenieros Forestales, en menor medida de otras áreas de las ciencias naturales (Física, Geografía, Zootecnia, etc) y otras áreas del conocimiento.

11.- Oferta

Se cubría la posibilidad periódica. El hecho que luego aparecieron revistas específicas de Ciencias Forestales, de Ciencias de la Salud y de Geografía, nos indica que existe en la universidad suficiente producción intelectual para mantener esta revista.

12.- Digital

La distribución era gratuita. Evidentemente que si quitamos el objetivo económico, el mismo es exclusivamente de difusión. La publicación por la mayoría de los medios, entre ellos el digital, aumentaría la difusión. Claro que si se opta esta metódica, no se deben olvidar de los controles necesarios para mantener la calidad del producto, básicamente que no se publique “cualquier cosa”, sin trabajos serios evaluados por pares externos. En formato digital es difícil el “intercambio”.

13.- Revista Electrónica

Desconozco que si los sistemas mundiales de difusión de los papers posee un sistema confiable a nivel mundial que garantice lo mencionado en el ítem anterior. Me parece mejor que la “transición a revistas electrónicas”, no debería ser tal. Se debería implementar la publicación clásica, física (en papel) y la electrónica en forma conjunta. Además la publicación en papel puede ser guardada en hemerotecas de las instituciones científicas.

14.-Impacto

Evidentemente el formato digital tiene como límite la World Wide Web. O sea donde haya una computadora conectada a Internet puede ser consultado. La

desventaja es que no se garantiza su conservación en el tiempo. Por otra parte la difusión en papel llega a donde se distribuye la revista. Por lo que se limita al tiraje y la distribución. Por otra parte la distribución impresa puede ser una herramienta de comunicación e intercambio entre especialistas. Pero es evidente que el formato digital tiene un mayor impacto potencial.

14.- Donde publican

No es una cosa que realicen muy seguido. Primero debe acostumbrarse a elaborar conocimientos y PUBLICARLOS. Muy pocos docentes de la UNaF publican, y mucho menos fuera de la Universidad. Ojo, estoy mencionando publicaciones que sean serias, que se adaptan a normas internacionales de difusión, no merecen mención las publicaciones de difusión en diarios, revistas de difusión masiva o cartillas de esclarecimiento, donde no existe por lo común ningún sistema evaluativo.

MÁS SALUD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

La revista MAS SALUD surge de la idea de contar con un instrumento para dar a conocer los trabajos científicos de los docentes investigadores en el área de salud. En el año 2006 presentan a la Secretaria de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Ciencias de la Salud un proyecto de edición de la Revista de Divulgación Científica, proyecto que es aprobado por el Honorable Consejo Directivo, este proyecto fue muy bien recibido por el cuerpo docente, porque veían una posibilidad de publicar sus logros académicos y de investigación.

En el área de salud no se contaba con una revista especializada por ese motivo la necesidad de contar con una publicación en un área determinada.

Se gestiona el ISSN (número internacional normalizada de publicaciones seriadas) estableciendo una periodicidad de dos números por año, sin referato y gratuita.

La primera edición surge en el año 2007, mas precisamente el primer número es impreso en julio del mismo año, con ocho artículos y una tirada de 400 ejemplares, no se pudo realizar un segundo número de ese año por falta de presupuesto.

El segundo número recién se pudo publicar al año siguiente, en agosto del

2008, con una publicación de siete artículos. Posteriormente surgieron problemas presupuestarios, razones por la cual la revista no se pudo publicar.

Recién en junio del año 2012 se restablece la publicación, pero en formato digital, en la pagina web de la Secretaria de Ciencia y Tecnología de la Facultad, se conformó un comité de evaluación, con evaluadores externos categoría I y II del Programa de Incentivos, con la finalidad de garantizar la calidad de los trabajos presentados, con una mecanismo de evaluación del “doble ciego”.

El formato digital en las revistas científicas es cada vez mas frecuente, ya que los costos son menores y se ahorra los gastos de la impresión, distribución y el factor de visibilidad e impacto es mucho mayor, y llega al publico en un lapso de tiempo breve.

Hasta la fecha se han digitalizado tres (3) publicaciones, dos números en el año 2012, con artículos científicos evaluados, y una sección donde se publican, artículos de interés, informes de proyectos de cátedra, y monografías.

El formato es en PDF, que permite al lector imprimirlo, cuando el texto es extenso o hay gráficos, fotografías etc

RESUMENES DE LAS JORNADAS DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

ANTECEDENTES PREVIOS

- La Asociación Universitaria Formoseña de Capacitación para la Asistencia el Desarrollo y la Investigación (AUFCADI), una Asociación Civil sin fines de lucro, constituida en el ámbito de la UNaF, organiza diciembre del año 1993, unas Jornadas sobre la Investigación y el Desarrollo en la Provincia de Formosa, en esa ocasión una de las conclusiones fue que la AUFCADI se comprometía a publicar los 32 trabajos de investigación presentados por el Ministerio de Salud Pública, La Dirección de Bosques, el Ministerio de Asuntos Agropecuarios Recursos Naturales, el Instituto de Investigaciones Económicas de la Federación Económica de la Provincia, el Centro de Investigaciones Veterinarias de Formosa (CEDIVEF), la Facultad de Humanidades, el

Instituto de Silvicultura y la Facultad de Recursos Naturales, que se concretó en un tomo de 176 páginas en el año 1994.

Se cumplía uno de los objetivos de las Jornadas que era ofrecer a la comunidad la información sobre las actividades que se lleven a cabo, relacionadas con la investigación y el desarrollo de la provincia.....

- En agosto de 1996 se realiza en Formosa las “III Jornadas Forestales del Parque Chaqueño”, organizada por el Gobierno de la Provincia de Formosa, la Facultad de Recursos Naturales y el Colegio de Ingenieros Forestales de Formosa, teniendo entre otras pretenciones, “revalorizar la importancia de los recursos forestales como base fundamental para el desarrollo sustentable”, de esta gran región del norte argentino”.
- Participaron el “Instituto de Silvicultura y Manejo de Bosques (Universidad de Santiago del Estero), la “Facultad de Recursos Naturales (UNaF), “Estación Forestal Presidencia de la Plaza Anexo de la EEA INTA Sáenz Peña – Chaco, “UNNE”, “Facultad de Ciencias Forestales (Universidad de Santiago del Estero”, “Facultad de Ciencias Agrarias UNNE”, Universidad de Freiburg (Alemania), “Instituto de Silvicultura (UNaF)” y “Dirección de Bosques de la Provincia de Formosa”.
- La publicación de estas Jornadas, en su prólogo entre otras consideraciones resaltaba que las III Jornadas, más que por su riqueza técnica, deberían evaluarse por su capacidad de formular líneas básicas de acción para generar la política de usos sustentables de los bosques que tanto se reclama. Según mi experiencia esta era por lo tanto la FINALIDAD FUNDAMENTAL DE LA PUBLICACIÓN.
- En octubre de 1996, la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la (UNaF), organiza las “II Jornadas de Ciencia y Tecnología”, los trabajos corresponden solo a grupos de la UNaF, cuyos resúmenes son publicados.

- Se presentaron cuarenta y nueve trabajos, organizados en catorce subprogramas que constituían los cuatro grandes programas de la Secretaría.
- La comisión organizadora manifiesta"la tendencia es ocupar los espacios con la expresión de sus trabajos jerarquizando la importante tarea intelectual que realizan", el representante de los investigadores agrega:...."propongo a toda la comunidad universitaria y en especial a los docentes investigadores , que nos revaloricemos, recordando que la investigación científica es una actividad tradicionalmente universitaria, realizada por hombres que a través de su capacidad intelectual , dedicación constante, su sentido crítico, su perseverancia y laboriosidad, manifiestan una autentica vocación por la búsqueda de nuevos conocimientos de la verdad en un ambiente de libertad."
- Arriba se expresa la necesidad de poner en valor la actividad esencialmente universitaria,

COMO SURGIÓ LA IDEA DE CREAR UNA REVISTA CIENTÍFICA.

Los antecedentes mencionados mostraban que había una considerable producción intelectual y trabajos de grupos de investigación sin difusión, paralelamente a una necesidad de exponer y demostrar conocimientos en función de la calidad de la enseñanza universitaria, además generar una mayor vinculación tecnológica con áreas que hacen al desarrollo, la asistencia y la investigación, fuera de los claustros universitarios. Estos eran los catalizadores de una investigación científica.

En noviembre del 2000 se realizan las III Jornadas de Ciencia y Tecnología de la UNaF, organizadas por la SECyT, como respuesta a una reunión de toda la comunidad de docentes-investigadores, donde se estableció que el camino era: "desarrollar, producir y difundir los conocimientos científicos y tecnológicos".

Se resaltaba que lo positivo y esperanzador fue la presentación de cincuenta y cinco trabajos de investigación para ser expuestos . Pertenecían 32 a la Facultad de Recursos Naturales, 8 a la de Humanidades, 8 a la FAEN, 2 a la Facultad de Ciencias de la Salud, 2 al

Ministerio. de la Producción , 1 al Ministerio de Economía Obras y SP, 2 al CEDIVEF y 2 a empresas del medio.

Por todo esto se consiguió que que todos los años se incorpore al calendario de actividades de la UNaF, las Jornadas de Ciencia y Tecnología y que se publiquen los resúmenes de los trabajos presentados, según un reglamento que contemplaba un Consejo conformado por investigadores de la Universidad, de distintas áreas temáticas, quienes conformaban el referato.

Así nació la “serie resúmenes” , Publicación de de las Jornadas de Ciencia y Tecnica, que están en el calendario de actividades anuales de la UNaF. Que cuenta con el correspondiente ISBN.

También fue aprobada la Editorial de la UNaF, por que se presentó una propuesta de reglamentación para la publicación “Serie Científica “que corresponde a trabajos de investigación, en el mismo se contemplan todas las circunstancias que permitían el referato , contemplando los mismos pasos que el programa de incentivos.

Primera muestra de producción intelectual

“IV Jornadas de Ciencia y Tecnología se insistió que debemos dar a conocer lo que hacemos...y que la Ciencia y tecnología es una herramienta para el cambio.

DIFICULTADES

Entrega de trabajos en tiempo y forma según el reglamento

Evaluación, deficiente de evaluadores

Financiamiento, cuesta conseguir, sobre todo porque los funcionarios que administran el dinero no están convencidos de todo lo mencionado mas arriba.

la serie resúmenes lleva 15 publicaciones.

La revista tiene referato, consejo editorial, etc, todo lo que el programa de incentivos exige.