



XXXII CONGRESO ARGENTINO DE QUÍMICA



12, 13, 14 Y 15 de Marzo de 2019

Asociación Química Argentina

Av. Santa Fe 1145, Ciudad de Buenos Aires - Argentina

Los Profesorados de Química en la Provincia de Santa Fe: situación y perspectiva

Héctor Santiago Odetti

Facultad de Ciencias Bioquímicas y Ciencias Biológicas (FBCB),

Universidad Nacional del Litoral (UNL);

Ciudad Universitaria, 3000 Santa Fe.

E-mail: hodetti@fcb.unl.edu.ar

FBCB

UNL



Sistema Educativo Argentino

Ley de Educación Nacional (LEN) N° 26.206 (2006)

Entiende a la educación como un derecho personal y social garantizado por el Estado (Art. N°2)

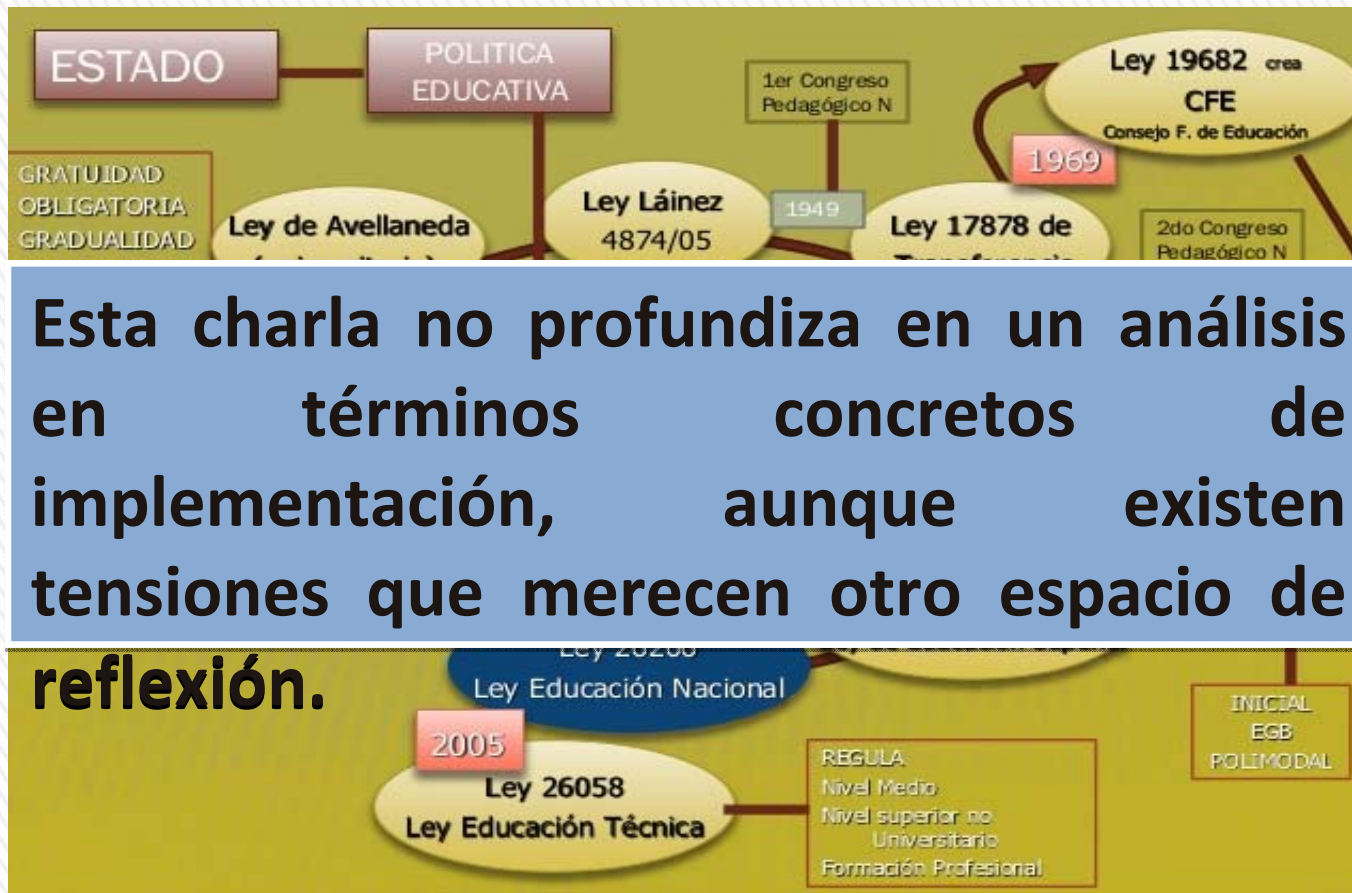
Se
go

El Estado, en sus diferentes jurisdicciones, es el agente responsable de asegurarla^o.

Ley N° 24.195^o como la actualmente vigente, establecen y regulan el ***derecho constitucional de enseñar y aprender en todo el territorio.***



Si bien se toma como referencia lo establecido en la LEN, es necesario reconocer *las continuidades y los cambios en la historia de la educación argentina*.



Esta charla no profundiza en un análisis en términos concretos de implementación, aunque existen tensiones que merecen otro espacio de reflexión.

Gratuidad de la Educación



Obligatoriedad de la Educación

Ley N° 24.195

Educación

Desde el último

Educación inicial

Ed

co

ob

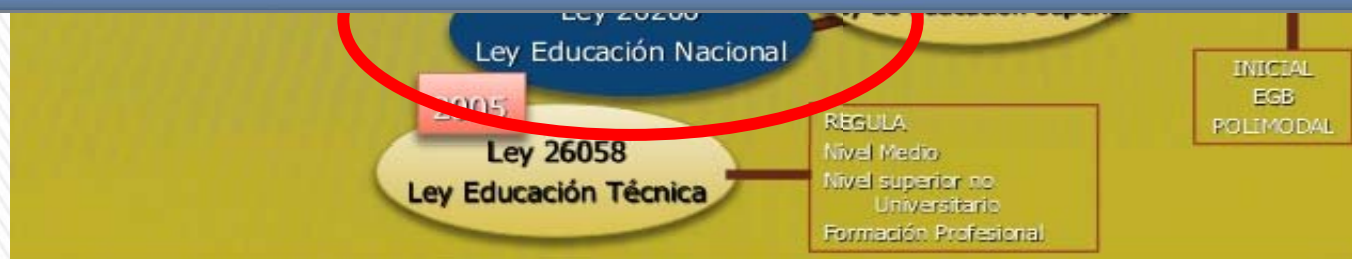
Ley N° 26.206 (LEN)

desde la edad de cinco años hasta

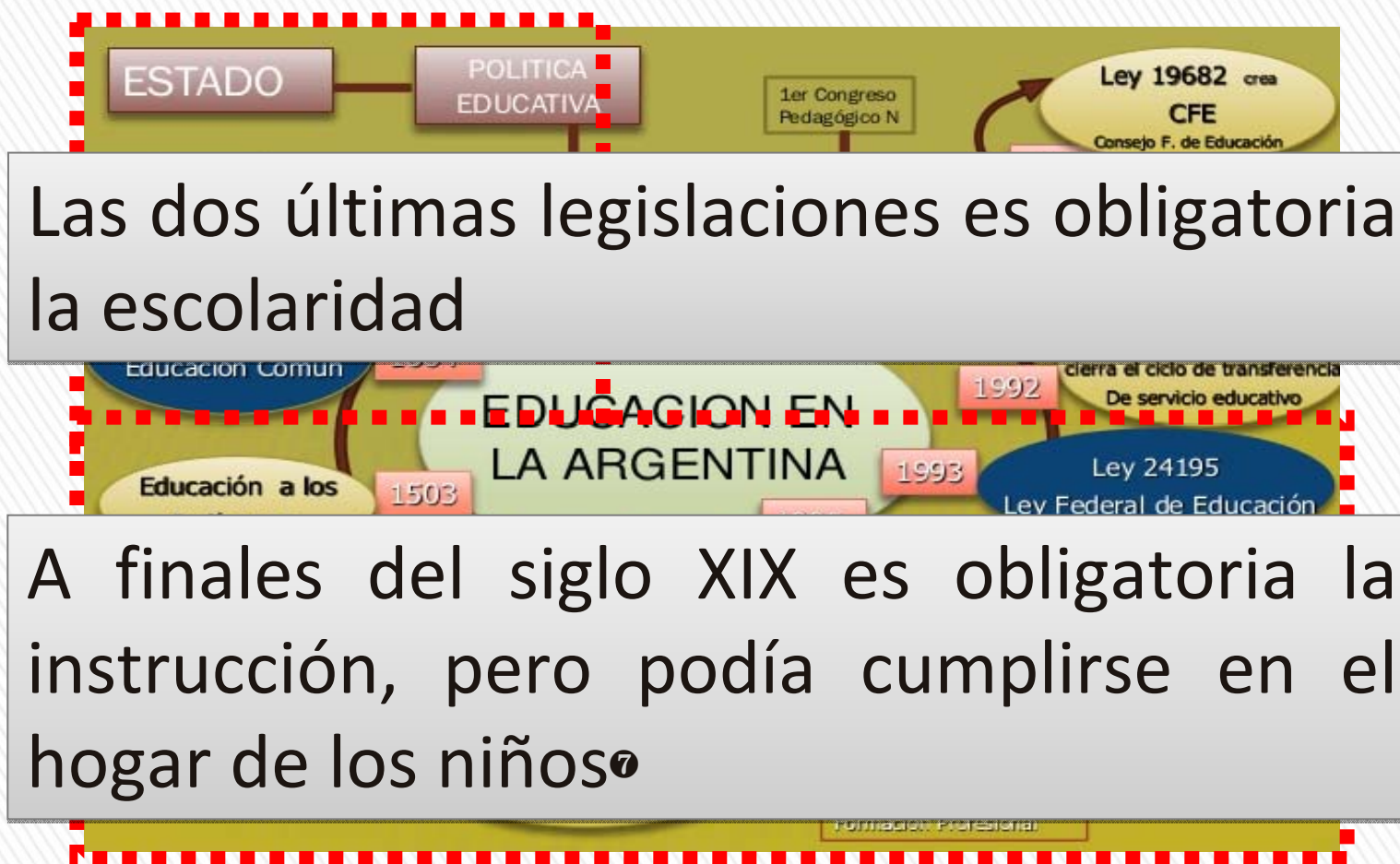
la finalización del nivel de la

Educación Secundaria (total 12

La educación es considerada uno de los pilares para la construcción de una sociedad democrática a través de los principios de igualdad, gratuidad y equidad (LEN, Art. 4).



Es preciso realizar una distinción...



Las dos últimas legislaciones es obligatoria la escolaridad

A finales del siglo XIX es obligatoria la instrucción, pero podía cumplirse en el hogar de los niños



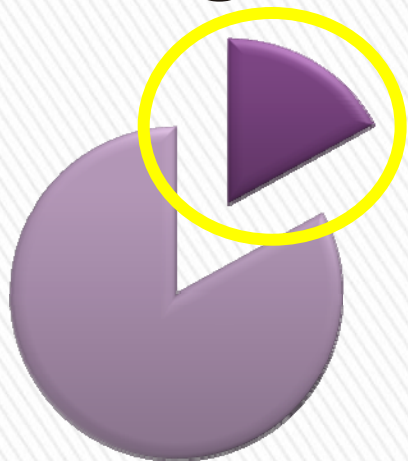
Así, **la educación** pasa a formar parte de las **políticas del Estado**, terreno en disputa con la sociedad civil.

“(...) desde que adquirieron legalidad el carácter hegemónico del Estado en la educación y su papel docente, la obligatoriedad, y la laicidad y gratuidad en la educación pública, comenzó un tiempo durante el cual se desarrollaron profundas luchas entre diferentes tendencias político-educacionales y pedagógicas (...)” (PUIGGRÓS, 1991, p. 9)



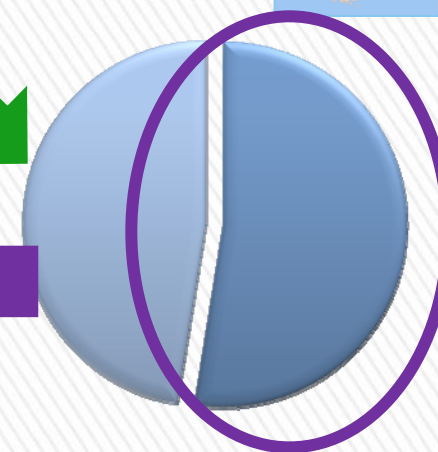
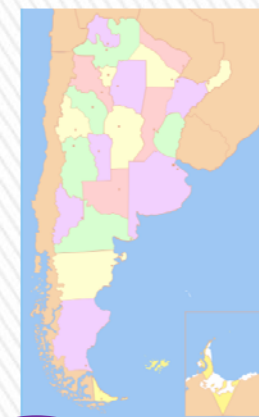
PUIGGRÓS, A. (Dir.) **Sociedad civil y Estado en los orígenes del sistema educativo argentino.** Buenos Aires. Galerna. 1991

En Argentina...



Solo el 17% de la población tienen estudios superiores completos o incompletos.

60% Universitario
40% No universitario



52,5% Formación Docente
47,5% Carreras Técnico-Profesionales



El 70,8% de la matrícula de formación docente pertenece al sector estatal

El crecimiento institucional desordenado dio lugar a un **sistema heterogéneo y dificultosamente articulado** al que se sumaron los problemas provenientes de la descentralización implementada en las últimas décadas

Coexisten dos modelos de formación de profesores, con tensiones y asimetrías en uno y otro modelo.



Respecto la formación de profesores de infantil y primaria en la Provincia de Santa Fe



Gestión Pública

Profesorado Inicial: 29 institutos.

Profesorado Primario: 35 institutos.

Gestión Privada

Profesorado Inicial: 13 institutos.

Profesorado Primario: 31 institutos.

Son carreras de 4 años.

Pueden articular con las Universidades (Litoral), y así terminar las Licenciaturas respectivas, como por ejemplo la Licenciado en Educación en Primeras Infancias.

Respecto la formación de profesores de secundaria en Ciencias Experimentales en la Provincia de Santa Fe (IFD)

Gestión Pública

Profesorado en Biología: 15 institutos.

Profesorado en Física: 3 institutos.

Gestión Privada

Profesorado en Biología: 3 institutos.

Profesorado en Física: 1 instituto.

Son carreras de 4 años.



Respecto la formación de profesores de Secundaria en Ciencias Experimentales en las Universidades de la Provincia de Santa Fe

Universidad Nacional del Litoral

- Profesorado en Biología.
- Profesorado en Química.



Universidad Nacional de Rosario

- Profesorado en Química.
- Profesorado en Física.



Respecto la formación de profesores secundaria

Profesorado en Química (FIQ-UNL)

FIQ

UNL

Ciclo Común en Ciencias Básicas: Química

- Matemática A y B
- Introducción a la Biología
- Química General
- Química Inorgánica
- Física I y II
- Química Orgánica I y II
- Química Biológica
- Química Analítica General
- Fisicoquímica I
- Estadística y Elementos de Químimetría

Ciclo de Formación Docente

- Sociología de la Educación
- Política educativa y organización escolar
- Psicología de la educación
- Filosofía
- Didáctica I y II
- Práctica Docente en Escuela Secundaria

Ciclo Superior de Formación Disciplinar

- Historia de la Ciencia y de la Técnica
- Química, Nutrición y Legislación de Alimentos
- Química Vegetal y del Suelo
- Asignaturas Optativas I, II y III
- Asignatura Electiva
- Práctica Docente Universitaria



Respecto la formación de profesores secundaria

Profesorado en Química (FIQ-UNL)



PROFESORADO EN QUÍMICA | PLAN 2004

Año	Cuat.	ID Asig.	Asignaturas para cursar (Según SIU Guaraní)	Cursada	Aprobada	Horas
INGRESO		00M	CAD Matemática			
		00Q	CAD Química			
		00PU	CAG Problemática universitaria (debe aprobarse antes de la asignatura 18)			
		00CAC	CAG Ciencia, arte y conocimiento (debe aprobarse antes de la asignatura 18)			
1	1	Requisito	Taller de lectura y producción de textos (debe cumplimentarse para cursar asignatura 24)			
		01	Introducción a la biología			60
		02	Química general		00Q	150
	2	03	Matemática A		00M	150
		04	Química inorgánica		02	135
		05	Química orgánica I		02	120
2	3	06	Matemática B		03	150
		07	Física I		06	120
		08	Química orgánica II		05	120
		09	Química biológica		05	105
	4	Requisito	Inglés - ACREDITACIÓN			
		10	Física II		07	120
		11	Química analítica general		04	130
12		Filosofía		05	60	
		13	Historia de la ciencia y de la técnica		07	90

Profesorado en Química (FIQ-UNL)

FIQ

UNL

PROFESORADO EN QUÍMICA | PLAN 2004

Año	Cuat.	ID Asig.	Asignaturas para cursar (Según SIU Guaraní)	Cursada	Aprobada	Horas
3	5	14	Sociología de la educación		05	90
		15	Fisicoquímica I		05 - 07	120
		16	Estadística y elementos de quimimetría		04 - 06	90
		17	Química, nutrición y legislación de alimentos		09 - 11	90
	6	18	Psicología de la educación		05	120
		19	Didáctica I		14 - 18	120
20		Química vegetal y del suelo	11	16	90	
4	7	21	Política educativa y organización escolar		05	90
		22	Didáctica II	19		120
	8	23	Práctica docente en escuela secundaria obligatoria		12 - 14 - 18 - 19 - 21 - 22	90
		24	Práctica docente universitaria	01 a 11 - 13 - 15 a 17- 20 - 22		90
		25	Optativa I			90
		26	Optativa II			90
		27	Optativa III			90
		28	Electiva			60



Profesorado en Química (FIQ-UNL)



Inscriptos en la Carrera de Profesorado en Química entre 2005 y 2018

Año	Nuevos Inscriptos
2005	20
2006	21
2007	12
2008	16
2009	22
2010	30
2011	34
2012	30
2013	24
2014	31
2015	28
2016	46
2017	41
2018	38

Egresados de la Carrera de Profesorado en Química entre 2005 y 2018

Año	Egresados
2005	---
2006	---
2007	---
2008	3
2009	1
2010	1
2011	2
2012	2
2013	3
2014	6
2015	1
2016	4
2017	5
2018	1



Profesorado en Química (FCByF-UNR)



Facultad de Ciencias
Bioquímicas y
Farmacéuticas

Código	Requisito Académico	Período lectivo	Horas Totales	Correlatividad Para rendir
--------	---------------------	-----------------	---------------	----------------------------

Primer Año

AC001	Química General e Inorgánica	Anual	240	
P1701	Historia Socio-política del Sistema Educativo Argentino	Anual	120	
AC002	Matemática I	1 ^{er} C	140	
AC003	Física I	2 ^{do} C	110	AC002
AC004	Matemática II	2 ^{do} C	80	AC002
P1702	Taller de Práctica Docente I	2 ^{do} C	40	

Segundo Año

P1703	Pedagogía	Anual	120	P1702
AC005	Biología	1 ^{er} C	120	AC001
AC006	Química Orgánica I	1 ^{er} C	100	AC001
AC007	Física II	1 ^{er} C	110	AC003
				AC004
P1704	Taller de Práctica Docente II	1 ^{er} C	30	AC001
				P1702
AC010	Química Orgánica II	2 ^{do} C	100	AC006
				AC001
AC012	Fisicoquímica I	2 ^{do} C	100	AC003
				AC004
AC013	Estadística	2 ^{do} C	80	AC001
				AC004
P1705	Epistemología y Metodología de la Investigación	2 ^{do} C	30	P1702
				AC001



Profesorado en Química (FCByF-UNR)



Tercer Año

P1706	Teorías del Sujeto y del Aprendizaje	Anual	180	P1703 P1704
P1707	Currículum y Didáctica	Anual	180	P1703 P1701 AC006
AC014	Química Analítica I	1 ^{er} C	100	AC012
AC015	Fisicoquímica II	1 ^{er} C	100	AC007 AC012
P1708	Química Biológica	1 ^{er} C	120	AC005 AC010 AC012
P1709	Taller de Práctica Docente III	2 ^{do} C	40	P1703 P1704 P1705
AC016	Química Analítica II	2 ^{do} C	100	AC006 AC013 AC014



Profesorado en Química (FCByF-UNR)



Facultad de Ciencias
Bioquímicas y
Farmacéuticas

Cuarto Año

P1710	Seminario de Historia de la Ciencia	1 ^{er} C	30	AC010 P1705
P1711	Mineralogía	1 ^{er} C	50	AC007 AC010 AC015 AC016
AC008	Taller de Idiomas	1 ^{er} C	30	
AC009	Taller de Computación	1 ^{er} C	30	
P1712	Electivas		100	AC016 P1707
P1713	Residencia	Anual	390	Eje de Formación Pedagógica AC008 AC009 P1708 P1710 P1711 P1712



Profesorado en Química (FCByF-UNR)



Año	Ingresantes	Cantidad Total de Estudiantes	Cursaron residencia	Graduados
2016			7	8
2017	37	217	12	12
2018	42	220	15	15
2019	24			



¿Qué papel juega el practicum en la formación?

¿Existe una relación fluida entre escuela y centros formativos o se aprecia una brecha de culturas?

¿Cómo se articula la formación inicial de profesores con el desarrollo profesional?

¿Se desarrollan proyectos de fomenten o evidencien potencialidades para el desarrollo de prácticas innovadoras en la educación científica?

¿Qué impacto tiene en el profesorado de los niveles obligatorios la investigación en didáctica de las ciencias?

**Muchas Gracias
por su Atención**

