



UNIVERSIDAD<sup>®</sup>  
**CATÓLICA**  
BOLIVIANA "SAN PABLO"

UNIDAD ACADÉMICA SANTA CRUZ

# **BREVE ANÁLISIS SOBRE LA FORMACIÓN EN CARRERAS DE INGENIERÍA EN BOLIVIA**

**Job Angel Ledezma, Dr.Ing.**  
UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA "SAN PABLO"  
**BOLIVIA**

Bolivia es un país que cuenta con 10.027.254 de habitantes, de los cuales el 64,25% corresponde a la **población urbana** y el 35,85% a la **rural** (Instituto Nacional de Estadística, 2012).



Según del Censo (2012), la población en edad escolar: niñas y adolescentes entre 6 y 19 años, representan el 33% de la población total.

La tasa de asistencia de la población en edad escolar alcanza a **83,45%** del genero femenino y **83,54 %** del masculino.



# BOLIVIA: EDUCACIÓN PRIMARIA

**Relación entre cobertura neta, porcentaje de estudiantes que finalizan la primaria**

<b>Departamento</b>	<b>Cobertura neta</b>	<b>Porcentajes que finalizan la primaria</b>	<b>Población en Edad Escolar (4 a 19 años)</b>	<b>Población general</b>
Chuquisaca	84,3	57,5	255.084	650.570
La Paz	90,1	87,8	973.657	2.839.946
Cochabamba	92	73,6	672.887	1.861.918
Oruro	93,5	88,9	156.878	450.814
Potosí	90,3	66,1	312.268	788.406
Tarija	85,3	74,8	184.709	522.339
Santa Cruz	89	77,8	1.034.093	2.785.762
Beni	96,3	74,4	179.695	445.234
Pando	96,8	63,1	31.638	81.160

Fuente: Roca y Justiniano (2015). Base: Ley de Educación (Bolivia, 2010)

# BOLIVIA: EDUCACIÓN SUPERIOR

## Estructura del subsistema de Educación Superior de Formación Profesional

Estructura	Formación de Maestros	Formación Técnica y Tecnológica	Formación Artística	Formación Universitaria
Capacitación	Fiscal	Fiscal	Fiscal	Fiscal Convenio Privado
Técnico Medio		Convenio Privado	Fiscal Convenio Privado	
Técnico Superior				
Diplomado Técnico				
Licenciatura	Fiscal			
Diplomado				Fiscal Convenio Privado
Especialidad				
Maestría				
Doctorado				
Postdoctorado				

Fuente: Roca y Justiniano (2015). Base: Ley de Educación (Bolivia, 2010)

# BOLIVIA: EDUCACIÓN SUPERIOR

## ESTRUCTURA

## TIPO DE INSTITUCIÓN

Formación de maestros

Escuelas de Formación de Maestros

Formación superior técnica y tecnológica

Institutos técnicos o tecnológicos de carácter fiscal, de convenio y privado

Formación superior artística

Centros de capacitación, institutos de formación artística y las escuelas bolivianas interculturales

Formación superior universitaria

Universidades públicas autónomas, universidades privadas, universidades indígenas y universidades de régimen especial

# BOLIVIA: POLÍTICAS APLICADAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Etapa	Características básicas
<b>La restricción</b>	Los años 70' estuvieron marcados por las restricciones nominadas por las dictaduras. La universidad tenía una perspectiva estrictamente elitista y con restricciones en el acceso.
<b>Las autonomías</b>	Los años 80' estuvieron marcados por el impulso de las autonomías universitarias en todo el país.
<b>La expansión</b>	Los años 90' condujeron a una mayor heterogeneidad y apertura a la masificación con igualdad de porcentajes en hombres y mujeres. Aparece la oferta posgradual
<b>La implementación de políticas públicas dirigidas a la calidad</b>	Los años 2000 se centraron en generar políticas públicas de acreditación, mayor eficacia financiera. Crecimiento de las ofertas formativas posgraduales.
<b>La transformación</b>	La década del 2010 da mayor énfasis a lo intracultural, intercultural y plurilingüe que supondría el reconocimiento de los saberes, conocimientos y tecnologías indígenas como parte estructural del currículo universitario. Las universidades privadas están sujetas a normativas estatales.

# BOLIVIA: DATOS Y CIFRAS DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA

- Hasta 2012, El 40% de la población que egresa de la secundaria ingresa a la educación superior, del total solo el 10% logra finalizar la universidad.
- Según el CEUB (2013), el crecimiento de la matrícula de la universidad boliviana ha sido del 78% en 12 años (2002-2013). En términos absolutos ha existido un crecimiento de la matrícula universitaria del 6,5% (crecimiento superior al promedio de la zona latinoamericana).
- Es importante aclarar que la matrícula en términos de género ha tenido una variante importante, existiendo mayor número de mujeres (H= 203.399 y M= 211.685).

# BOLIVIA: UNIVERSIDADES PUBLICAS VS PRIVADAS

- La formación superior universitaria está constituida por **universidades públicas autónomas**, **universidades privadas**, **universidades indígenas** y **universidades de régimen especial**.
- 11 universidades públicas.
- 45 universidades privadas.
- 4 universidades privadas adscritas al Sistema Público de Universidades.
- 3 universidades indígenas.
- 2 universidades de régimen especial (Militar y Policial).
- La mayor parte de la matrícula postsecundaria se concentra en las universidades públicas.

# BOLIVIA: ESTRUCTURA DEL SISTEMA UNIVERSITARIO



# BOLIVIA: UNIVERSIDADES PUBLICAS VS PRIVADAS

Universidades	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	Total
Públicas	69	69	99	41	73	154	505
Privadas	32	91	300	65	108	122	718
Total	101	160	399	106	181	276	1223

(a) Ciencias Agrícolas

(b) Ciencias de la salud

(c) Ciencias Económicas

(d) Ciencias Puras y Naturales

(e) Ciencias Sociales y Humanísticos

(f) Ingenierías y Tecnologías

- Estos datos nos permiten afirmar que existe una **mayor oferta en el sector privado**, aunque la **mayor demanda** por parte de los estudiantes se encuentra en el **sector público**.
- El funcionamiento de la educación privada no depende de ninguna manera del sector público, aunque **las universidades públicas**, considerando la antigüedad en el mercado formativo, **han marcado la tendencia en la oferta de las universidades privadas**.

- La oferta académica está compuesta en 70% por universidades privadas y en casi 20% por públicas autónomas.
- 3 de cada 10 jóvenes en Bolivia en edad de estudios universitarios está inscrito en alguna universidad. 40% de los alumnos nuevos matriculados en universidades públicas se concentran en La Paz, mientras que el 45% de los nuevos matriculados en privadas están en Santa Cruz.

- En Bolivia, desde las políticas públicas **no existen planteamientos claros que dirijan acciones relacionadas con la internacionalización en las universidades públicas**. Desde la normativa del CEUB (2015), los programas formativos son aceptados en el territorio nacional y **no se facilita la integración de programas compartidos con universidades extranjeras**.

## ○ FACULTADES:

9

UAGRM



6

UDABOL  
UCB-SP  
UEB



5

UPSA - UNIFRANZ  
UPDS - USB  
UNE



4

CUMBRE - UDI  
UCEBOL - UNO



3

UTEPSA  
NUR  
UNITEPC



2

UNICEN



1

EMI



## ○ CARRERAS:

46

UAGRM



21

UPSA  
UDABOL



18

UTEPSA



17

UEB  
UPDS  
UCB-SP



12

UNE  
UCEBOL



11

UNIFRANZ



10

NUR



8

UDI - UNO  
UNICEN - EMI



7

USB  
CUMBRE



6

UNITEPC





AÑOS  
137

• UAGRM

AÑOS  
37

• NUR • UEB

AÑOS  
33

• UNIFRANZ • EMI

AÑOS  
31

• UPSA

AÑOS  
26

• UCEBOL

AÑOS  
24

• UCB-SP • UNITEPC

AÑOS  
23

• UTEPSA

AÑOS  
22

• UDABOL

AÑOS  
18

• UNE • UNO

AÑOS  
17

• USB

AÑOS  
16

• UPDS • CUMBRE

AÑOS  
6

• UDI

AÑOS  
2

• UNICEN



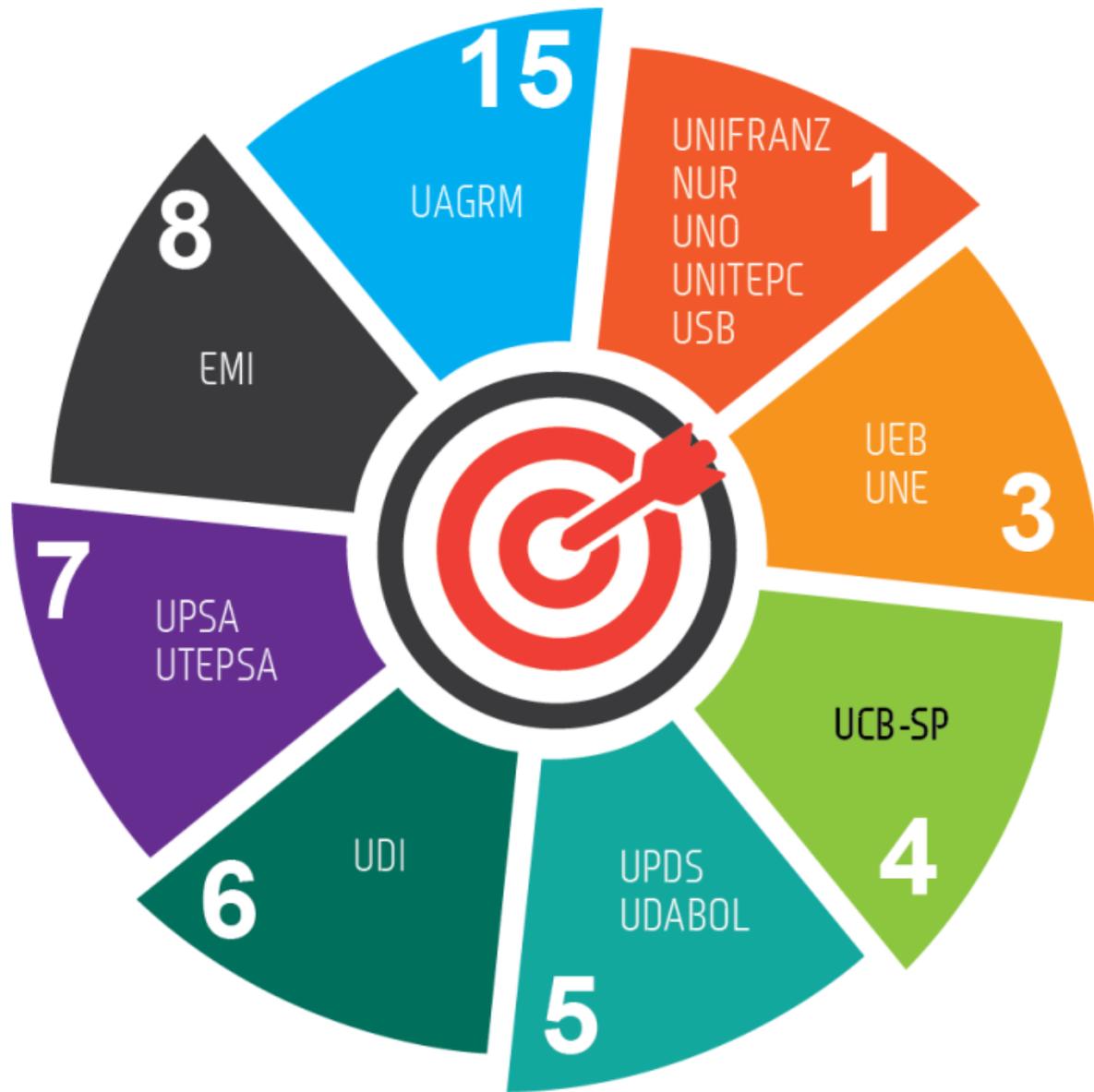
- UCB-SP
- UAGRM
- UNIFRANZ
- UPSA
- UDABOL
- EMI
- UNITEPC
- USB
- ENE



- UPDS
- UTEPSA
- UEB
- UDI



- NUR
- UNO



○ Bs. 10,837 UCB-SP  
○ Bs. 11,047 EMI

○ VALUE FOR MONEY  
DIFERENCIACIÓN

○ Bs. 14,770 UPSA

○ PREMIUM PRICE  
ENFOQUE

○ Bs.50 UAGRM

○ COMMODITY PRICE

CATEGORY KILLER ○

USB Bs. 2,654 ○

LOW PRICE  
COSTO ○

UNO Bs. 3,100 ○  
UPDS Bs. 3,990 ○  
UNE Bs. 4,800 ○

MEDIUM PRICE  
COSTO ○

UDABOL Bs. 5,150 ○  
NUR Bs. 6,821 ○  
UDI Bs. 6,900 ○  
UEB Bs. 6,900 ○  
UNITEPC Bs. 7,475 ○  
UNIFRANZ Bs. 7,475 ○  
UTEPSA Bs. 7,483 ○

