



***Instrumentos de  
Propiedad Industrial:  
Patentes de Invención***

**Dra. Gloria María Aponte Figueroa  
Ing. Johana Delgado**

Caracas, julio de 2020

# Contenido

- ◆ Introducción
- ◆ Qué es una Patente de Invención
- ◆ Tipos de Patente de Invención
- ◆ Requisitos de Patentabilidad
- ◆ Partes de un Documento de Patente
- ◆ Portada de un Documento de Patente
- ◆ Procedimiento para obtener una patente
- ◆ Características de la Información de Patentes
- ◆ Valor de la Información de los Documentos de Patentes

## Objetivo

Conocer los aspectos conceptuales relacionados con los documentos de patentes y su importancia como fuente de información

# Introducción

## Las innovaciones en la vida cotidiana



# Introducción

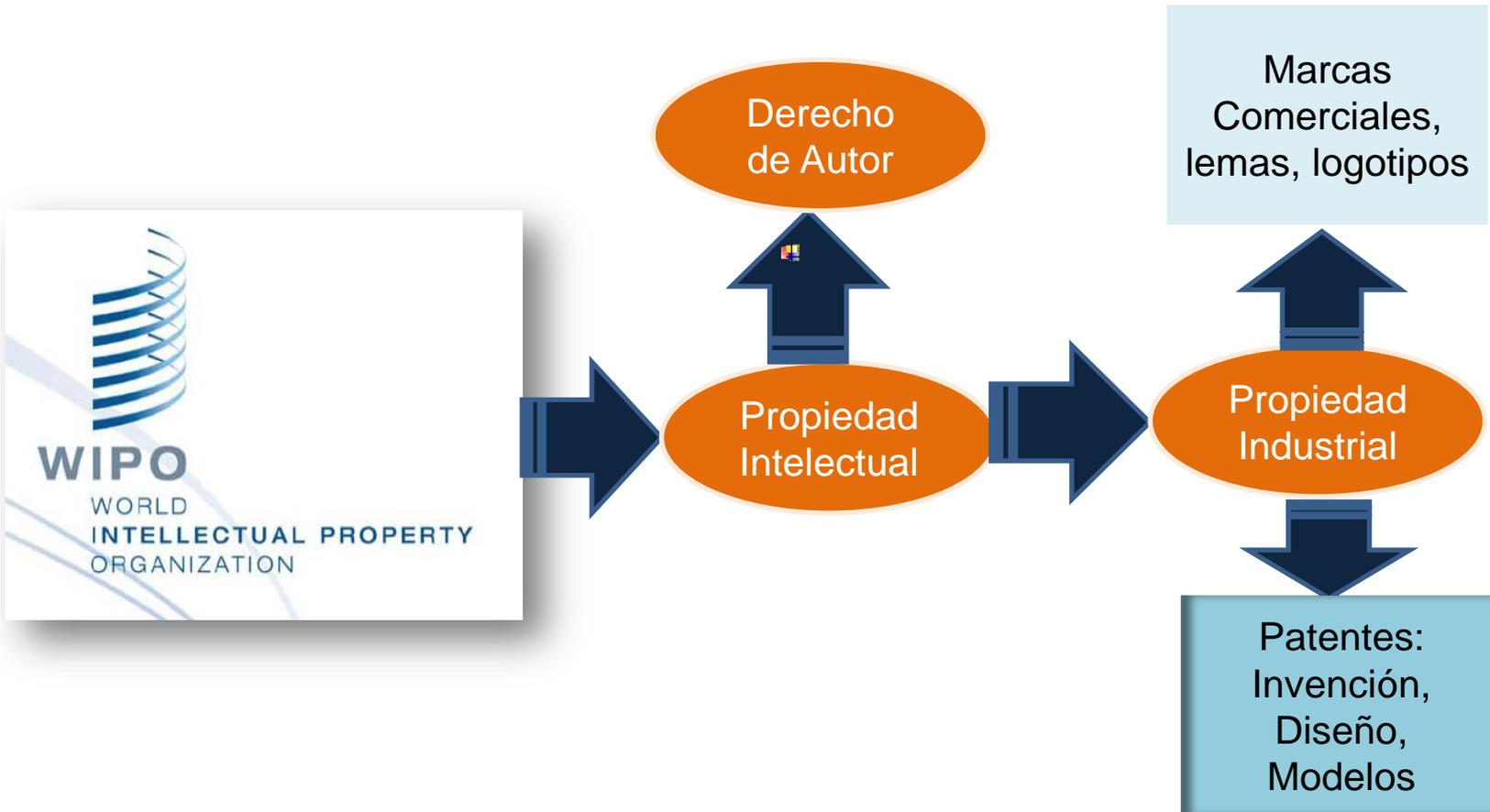
## Función de las patentes en la vida cotidiana

Las invenciones patentadas han invadido **todos los aspectos** de la vida humana, desde:

- ◆ La energía eléctrica (Patentes: Edison y Swan)
- ◆ Plástico (Patentes: Baekeland)
- ◆ Bolígrafos (Patentes: Biro)
- ◆ Microprocesadores (Patentes: Intel)

Los titulares de patentes deben, a cambio de la protección de la patente, **publicar información** sobre su invención, a fin de **enriquecer el conocimiento técnico** del mundo. Este creciente volumen de conocimiento público promueve **una mayor creatividad e innovación** en otras personas. Las patentes proporcionan no sólo protección para el titular sino también **información e inspiración** valiosa para **las futuras generaciones** de investigadores e inventores.

# Introducción



## Algunas definiciones

➤ **Invención:**

Es un nuevo producto o proceso que resuelve un problema técnico.

➤ **Descubrimiento:**

Consiste en descubrir algo que ya existía pero que no se sabía de su existencia.

➤ **Innovación:** invención + explotación comercial

# Algunas definiciones

## Patente de Invención:

- ❑ Documento técnico legal
- ❑ Monopolio para producir, usar y comercializar una tecnología
- ❑ Territorial
- ❑ Período específico
- ❑ Divulgar la invención

# Tipos de Patentes

## Patentes de Invención

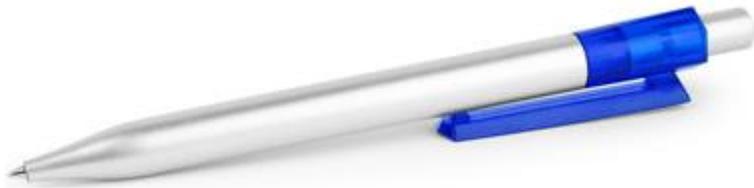


## Patentes de Diseño



# Tipos de Patentes

## Modelos de Utilidad



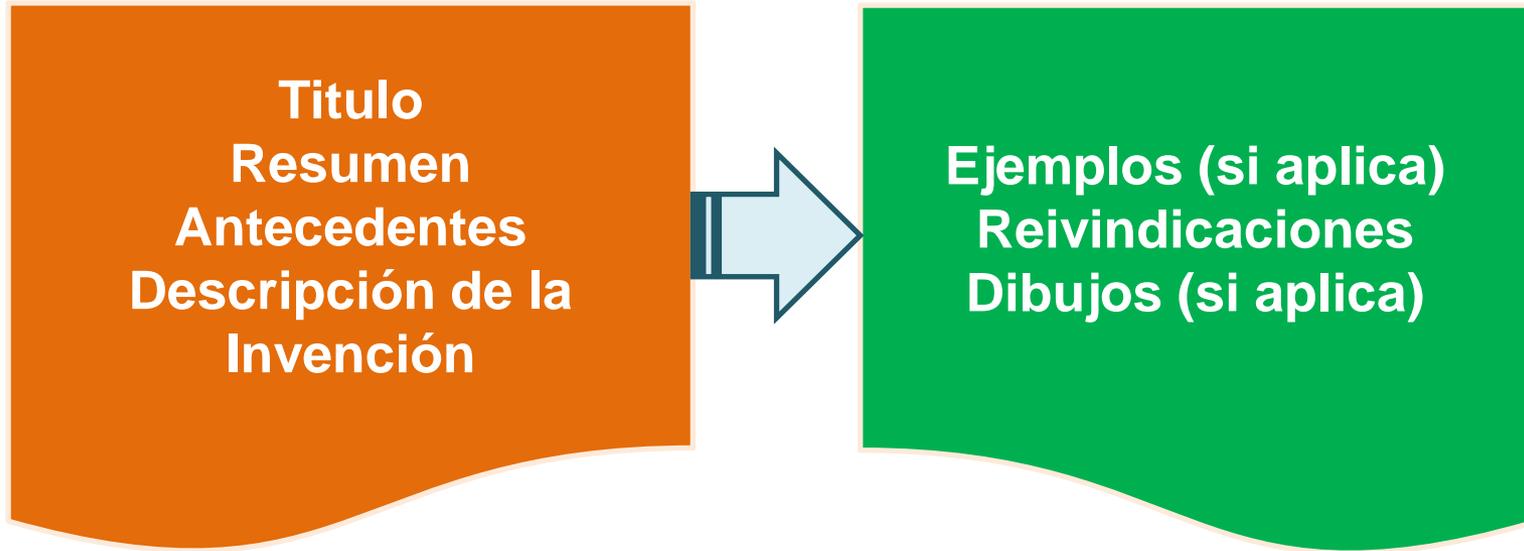
## Patente para Plantas (Variedades Vegetales)



# Requisitos de Patentabilidad

- ✚ **Novedad Universal:** es decir, alguna **característica nueva** que no se conozca en el **cuerpo de conocimiento existente** en su ámbito técnico. Este cuerpo de conocimiento existente se llama "**estado de la técnica**".
- ✚ **Paso inventivo:** no es el **resultado obvio** del arte previo
- ✚ Debe ser producida a **nivel industrial** o formar parte de un proceso industrial

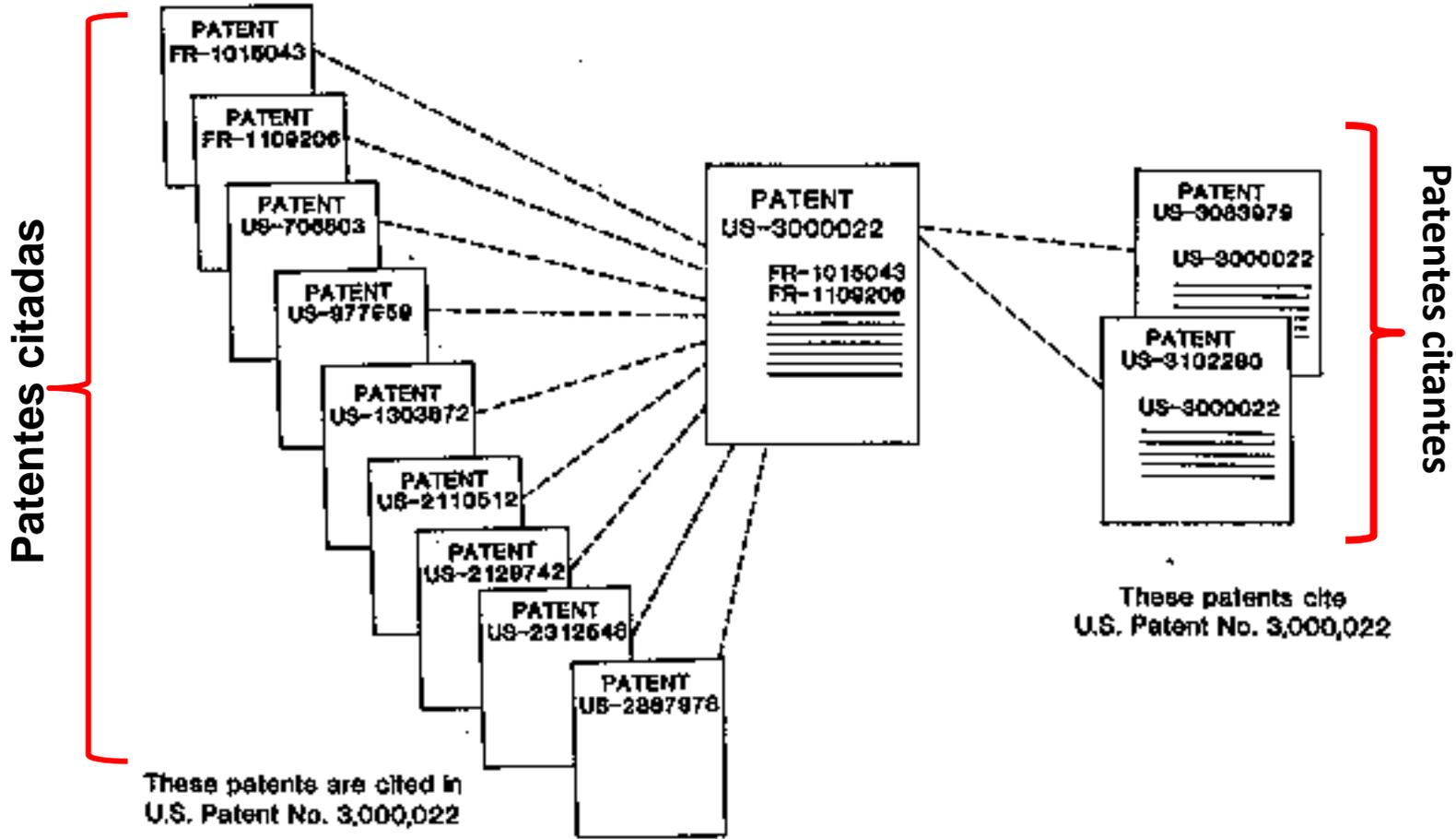
# Partes de un Documento de Patente



## Fechas Importantes y Otros Datos

- ❖ **Fecha de prioridad**
- ❖ **Fecha de solicitud**
- ❖ **Patente concedida**
- ❖ **Familia de patentes o equivalentes**
- ❖ **Patentes citadas**
- ❖ **Patentes citantes**
- ❖ **Países designados**

# Patentes citadas/citantes



# Portada de un Documento de Patente



US006491100B2

(12) **United States Patent**  
**Echezuria et al.**

(10) **Patent No.:** **US 6,491,100 B2**  
(45) **Date of Patent:** **Dec. 10, 2002**

(54) **DISPOSAL OF FLUIDS BY DISPLACEMENT INJECTION IN SHALLOW SOILS**

(75) **Inventors:** **Heriberto Echezuria, Mirauda (VE); Pedro Vasquez, Edhiranda (VE); Jose De Aguiar, Caracas (VE); Juan F. Urich, Maturin (VE)**

(73) **Assignee:** **Intevp, S.A., Caracas (VE)**

(\*) **Notice:** Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 0 days.

(21) **Appl. No.:** **09/730,926**

(22) **Filed:** **Dec. 6, 2000**

(65) **Prior Publication Data**

US 2002/0066567 A1 Jun. 6, 2002

(51) **Int. Cl.<sup>7</sup>** ..... **B09B 3/00**

(52) **U.S. Cl.** ..... **166/305.1; 405/129.15; 405/53**

(58) **Field of Search** ..... **166/270, 268, 166/305.1; 405/128.25, 129.15, 267, 53, 55**

(56) **References Cited**

### U.S. PATENT DOCUMENTS

3,606,925 A	*	9/1971	Poettmann	166/305.1
4,309,129 A	*	1/1982	Takahashi	405/267
4,540,316 A	*	9/1985	Takahashi	106/697
5,139,365 A	*	8/1992	Chesner	405/129.15
5,318,382 A	*	6/1994	Cahill	405/129.4
5,387,737 A	*	2/1995	Schmidt et al.	166/305.1
5,405,224 A	*	4/1995	Aubert et al.	166/308
5,463,164 A	*	10/1995	Perkins	166/305.1

\* cited by examiner

*Primary Examiner*—David Bagnell

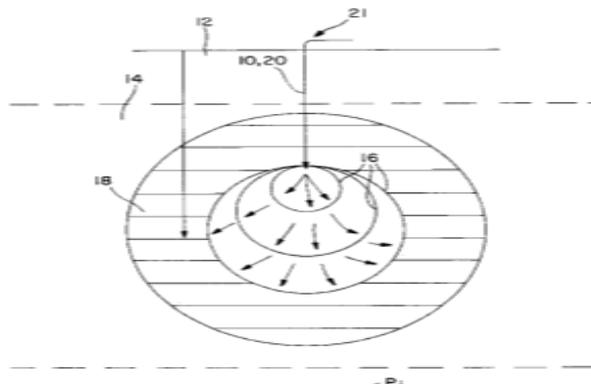
*Assistant Examiner*—David P Stephenson

(74) *Attorney, Agent, or Firm*—Bachman & LaPointe, P.C.

(57) **ABSTRACT**

A method for disposing of a fluid includes the steps of obtaining a fluid; positioning a well into a saturated soil; and pumping the fluid into the well whereby the fluid displaces saturated soil away from the well so as to form a fluid zone in the saturated soil for storing the fluid.

**5 Claims, 3 Drawing Sheets**



# Estatus de un Documento de Patente

## SOLICITUD DE PATENTE

La invención se encuentra en estudio por parte de la oficina de patente y todavía no ha sido otorgada la patente

## REEXAMINATION

Es aquella patente que se somete a un nuevo proceso de evaluación generalmente por petición de un tercero, en cualquier momento del período de validez de la patente

## PATENTE OTORGADA

Es la patente concedida por un período de tiempo determinado, que depende del país que otorgue la patente

## REISSUE

Es una nueva publicación de una patente que le ha sido corregido algún defecto.

# Procedimiento para obtener una patente



## ¿Quién concede las patentes?

Las patentes son concedidas por una **Oficina nacional de patentes** o por una **Oficina regional** que trabaja para varios países, como la Oficina Europea de Patentes y la Organización Regional Africana de la Propiedad Intelectual.

De conformidad con dichos sistemas regionales, un solicitante pide protección para la invención en uno o más países y cada país decide si brinda protección a la patente dentro de sus fronteras.

El **Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT)**, administrado por la OMPI, estipula que se presente una única **solicitud internacional de patente** que tiene el mismo efecto que las solicitudes nacionales presentadas en los países designados. Un solicitante que desee protección puede presentar una única solicitud y pedir protección en tantos países signatarios como sea necesario.

En Venezuela, Servicio Autónomo de la Propiedad Intelectual (SAPI) es el organismo encargado de la administración

# Características de la Información de Patentes

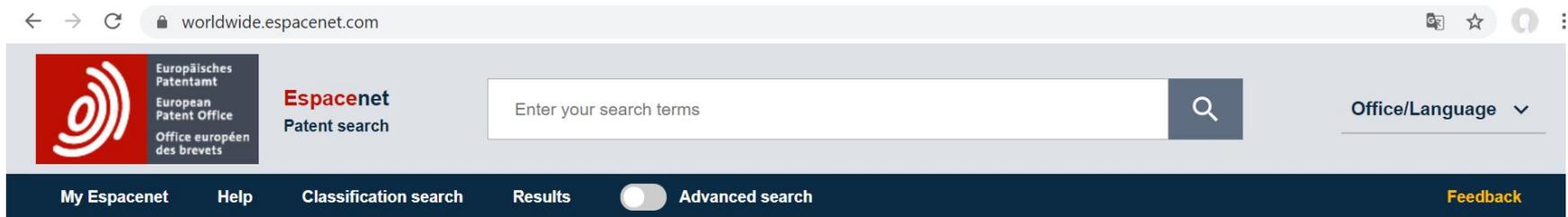
- ▶ La protección está limitada por las reivindicaciones
- ▶ La protección es limitada en el tiempo
- ▶ La información está disponible en todo momento (es pública)
- ▶ Otorgan a su titular el derecho de explotar comercialmente su invención por un periodo de tiempo establecido y excluir a terceros de utilizar su invención sin su permiso.

# Importancia de la Información de Patentes

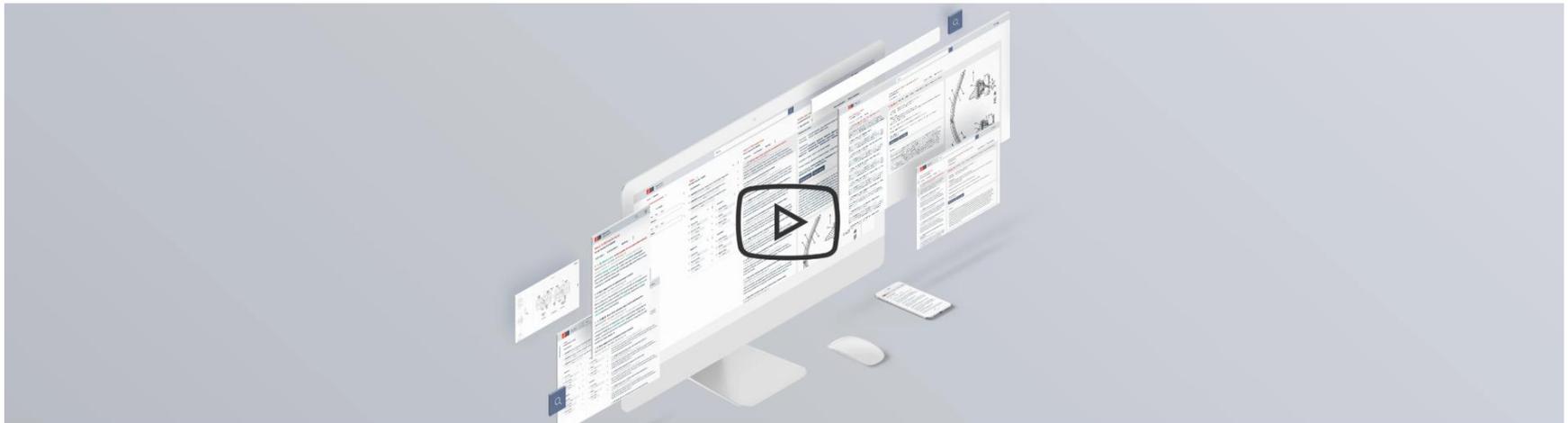
- ▶ Fuentes primarias de información
- ▶ Proporcionan información más reciente
- ▶ Contienen información que no se divulga con frecuencia en otros fuentes
- ▶ Proporcionan información sobre investigadores y compañía
- ▶ Disponibilidad de la información más reciente en diferentes idiomas

# Fuentes de Información Gratuitas sobre Patentes

## Espacenet



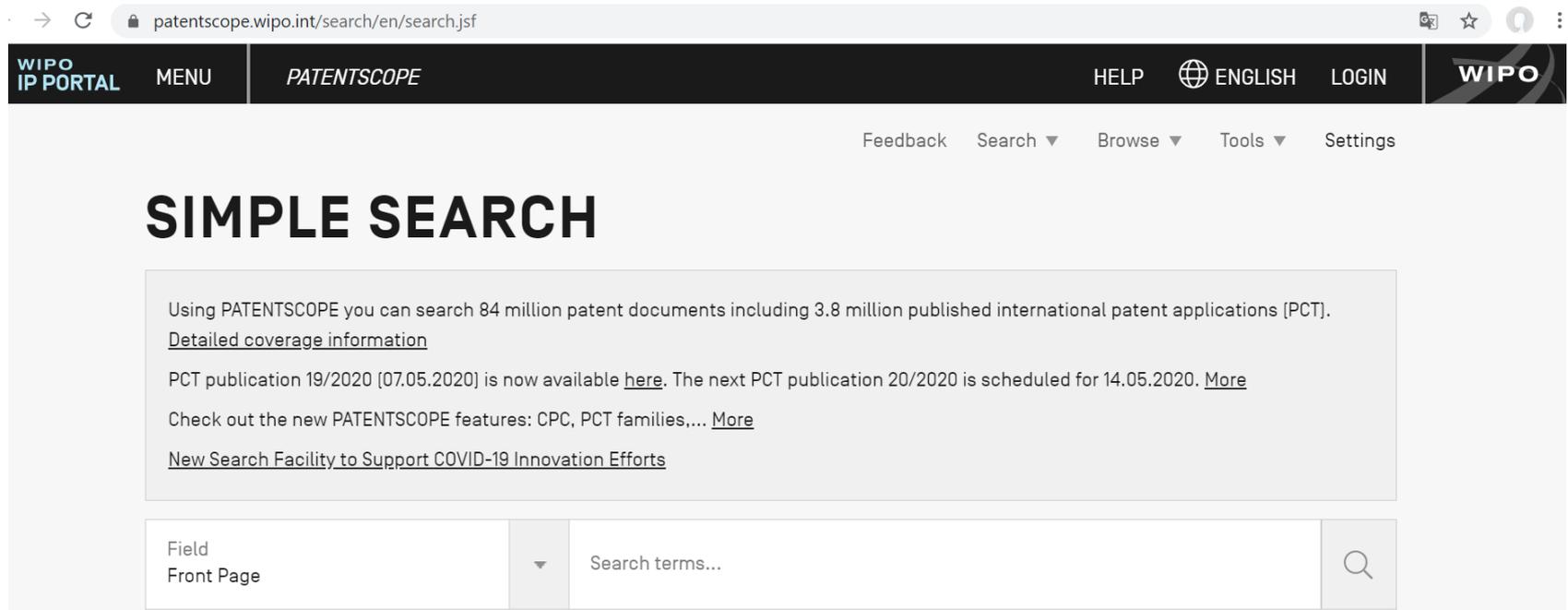
Espacenet: free access to over 110 million patent documents



<https://worldwide.espacenet.com/>

# Fuentes de Información Gratuitas sobre Patentes

## PatentScope:



The screenshot shows the PatentScope website interface. At the top, there is a navigation bar with "WIPO IP PORTAL", "MENU", "PATENTSCOPE", "HELP", "ENGLISH", "LOGIN", and the "WIPO" logo. Below this is a secondary navigation bar with "Feedback", "Search", "Browse", "Tools", and "Settings". The main heading is "SIMPLE SEARCH". A text box contains the following information: "Using PATENTSCOPE you can search 84 million patent documents including 3.8 million published international patent applications [PCT]. [Detailed coverage information](#) PCT publication 19/2020 (07.05.2020) is now available [here](#). The next PCT publication 20/2020 is scheduled for 14.05.2020. [More](#) Check out the new PATENTSCOPE features: CPC, PCT families,... [More](#) [New Search Facility to Support COVID-19 Innovation Efforts](#)". Below the text is a search form with a dropdown menu set to "Field Front Page", a search input field containing "Search terms...", and a search button with a magnifying glass icon.

<https://patentscope.wipo.int/>

# Fuentes de Información sobre Patentes Gratuitas

## Base de Datos USPTO

### USPTO PATENT FULL-TEXT AND IMAGE DATABASE

[Home](#)

[Quick](#)

[Advanced](#)

[Pat Num](#)

[Help](#)

[View Cart](#)

Data current through May 12, 2020.

Query [\[Help\]](#)

Examples:

tfl/(tennis and (racquet or racket))

isd/1/8/2002 and motorcycle

in/newmar-julie

Select Years [\[Help\]](#)

1976 to present [full-text] ▼

Search

Restablecer

Patents from 1790 through 1975 are searchable only by Issue Date, Patent Number, and Current Classification (US, IPC, or CPC).

When searching for specific numbers in the Patent Number field, utility patent numbers are entered as one to eight numbers in length, excluding commas (which are optional, as are leading zeroes).

Field Code	Field Name	Field Code	Field Name
PN	<a href="#">Patent Number</a>	IN	<a href="#">Inventor Name</a>
ISD	<a href="#">Issue Date</a>	IC	<a href="#">Inventor City</a>
TTL	<a href="#">Title</a>	IS	<a href="#">Inventor State</a>
ABST	<a href="#">Abstract</a>	ICN	<a href="#">Inventor Country</a>
ACLM	<a href="#">Claim(s)</a>	AANM	<a href="#">Applicant Name</a>
SPEC	<a href="#">Description/Specification</a>	AACI	<a href="#">Applicant City</a>
CCL	<a href="#">Current US Classification</a>	AAST	<a href="#">Applicant State</a>
CPC	<a href="#">Current CPC Classification</a>	AACO	<a href="#">Applicant Country</a>
CPCL	<a href="#">Current CPC Classification Class</a>	AAAT	<a href="#">Applicant Type</a>

<http://patft.uspto.gov/netahtml/PTO/search-adv.htm>

# Fuentes de Información sobre Patentes Gratuitas

## Google Patents

← → ↻  patents.google.com

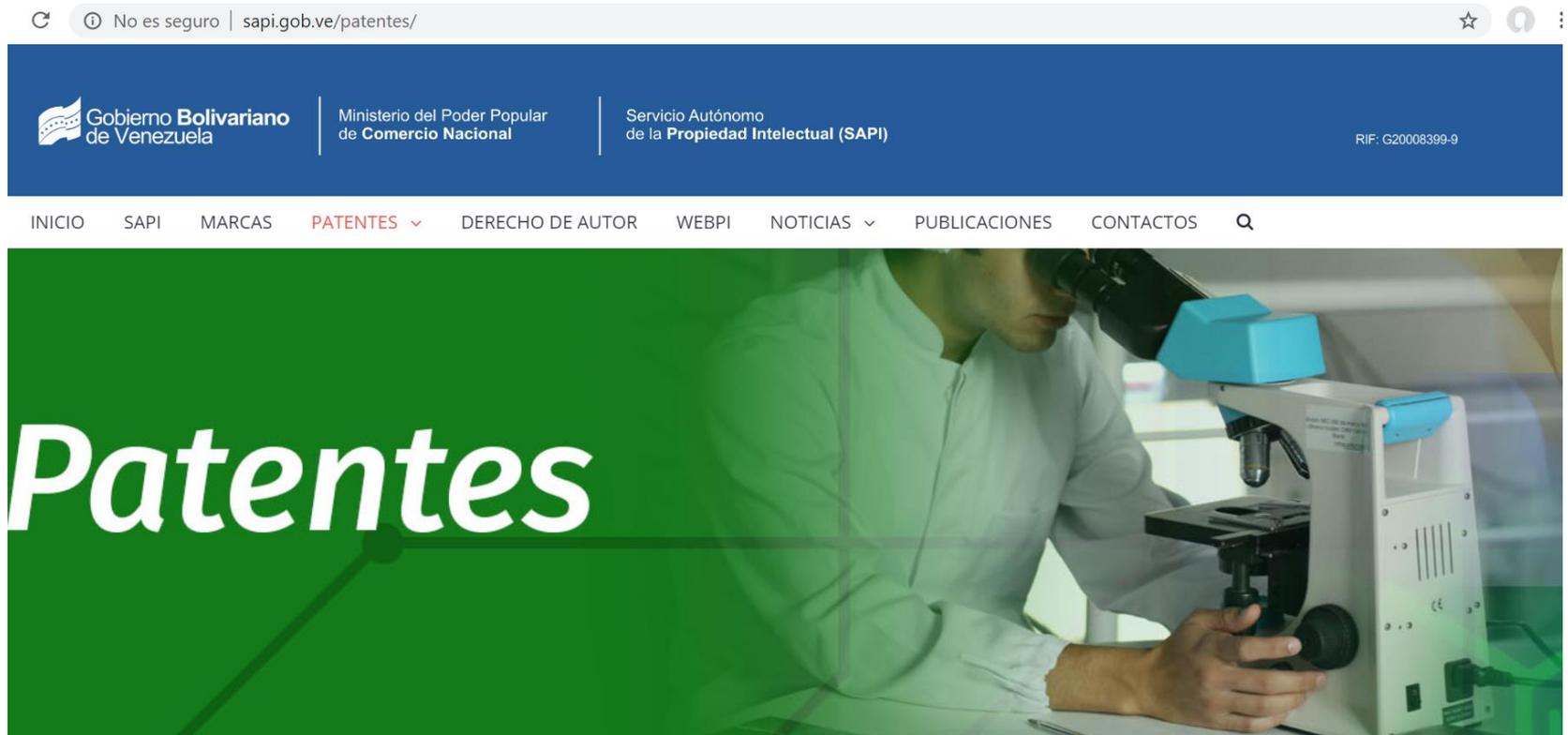


Include non-patent literature (Google Scholar)

Search and read the full text of patents from around the world.

# Fuentes de Información sobre Patentes Gratuitas

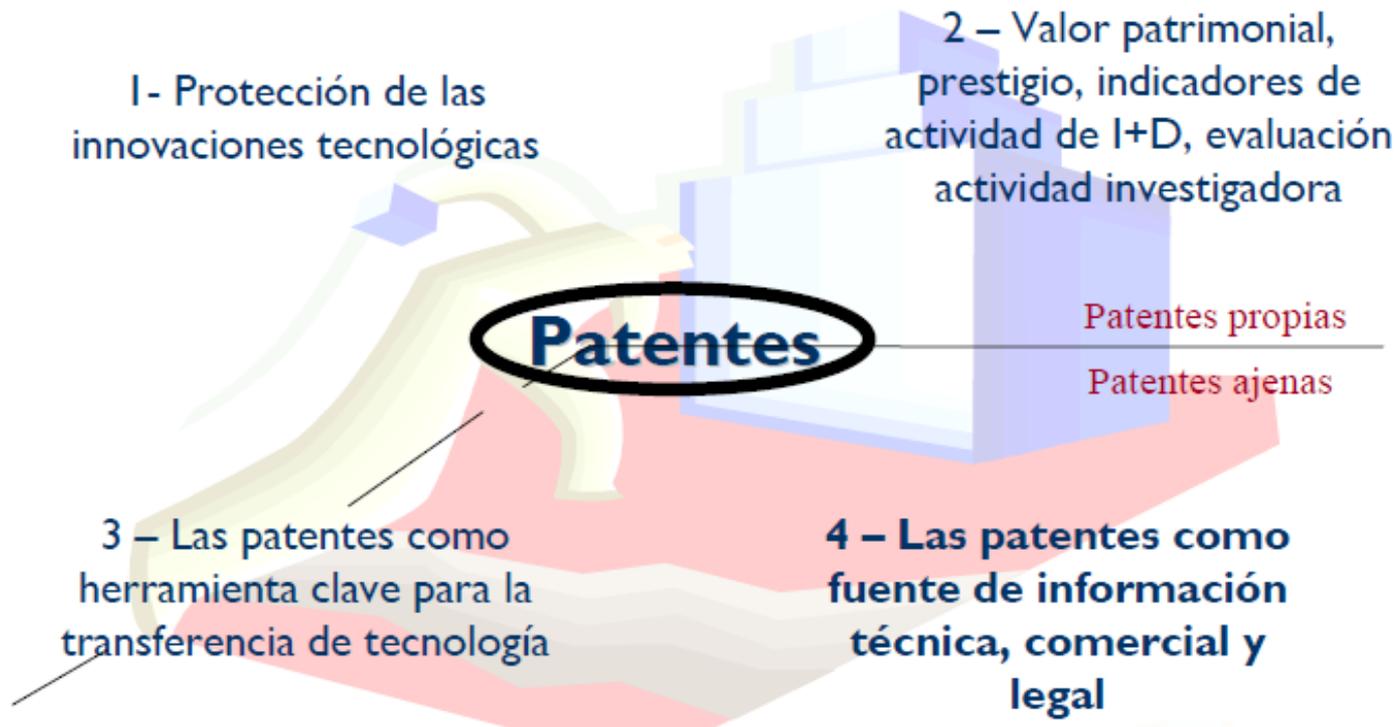
## SAPI-Venezuela



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'No es seguro | sapi.gob.ve/patentes/'. The website header is dark blue and contains the following information: 'Gobierno Bolivariano de Venezuela', 'Ministerio del Poder Popular de Comercio Nacional', 'Servicio Autónomo de la Propiedad Intelectual (SAPI)', and 'RIF: G20008399-9'. The navigation menu includes 'INICIO', 'SAPI', 'MARCAS', 'PATENTES' (highlighted with a dropdown arrow), 'DERECHO DE AUTOR', 'WEBPI', 'NOTICIAS' (with a dropdown arrow), 'PUBLICACIONES', 'CONTACTOS', and a search icon. The main content area features a large green banner with the word 'Patentes' in white, overlaid on a photograph of a scientist in a white lab coat using a microscope.

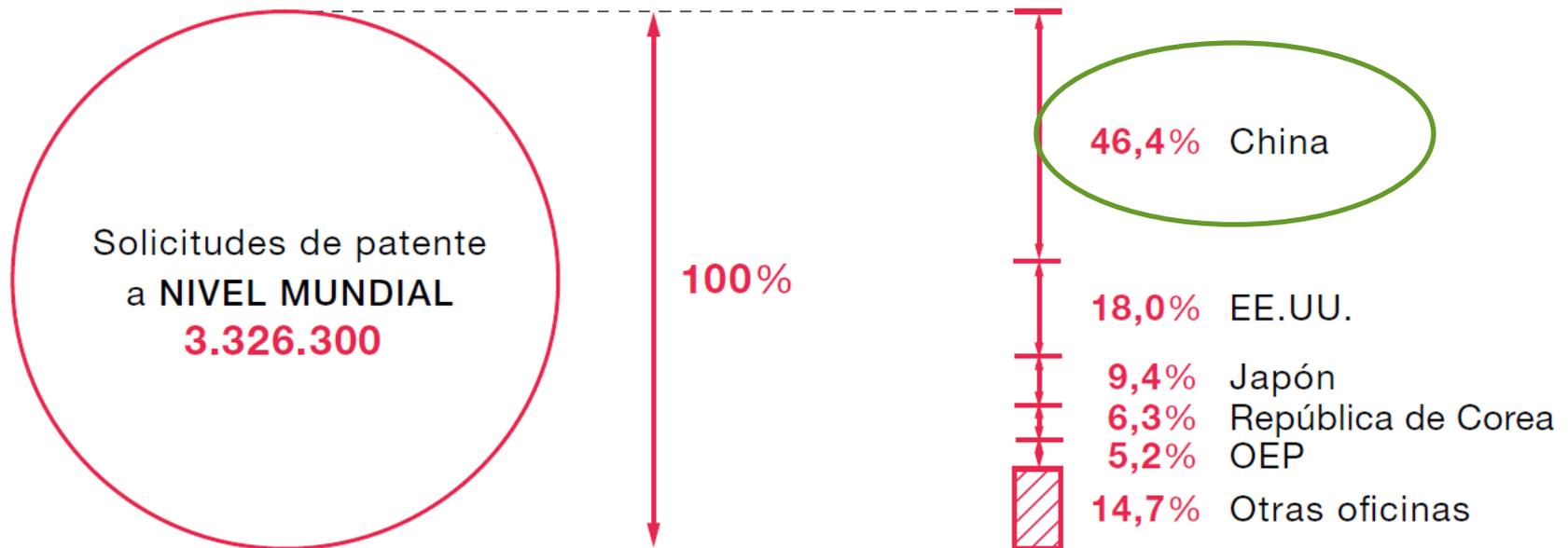
<http://sapi.gob.ve/patentes/>

# Valor de la Información de los Documentos de Patente



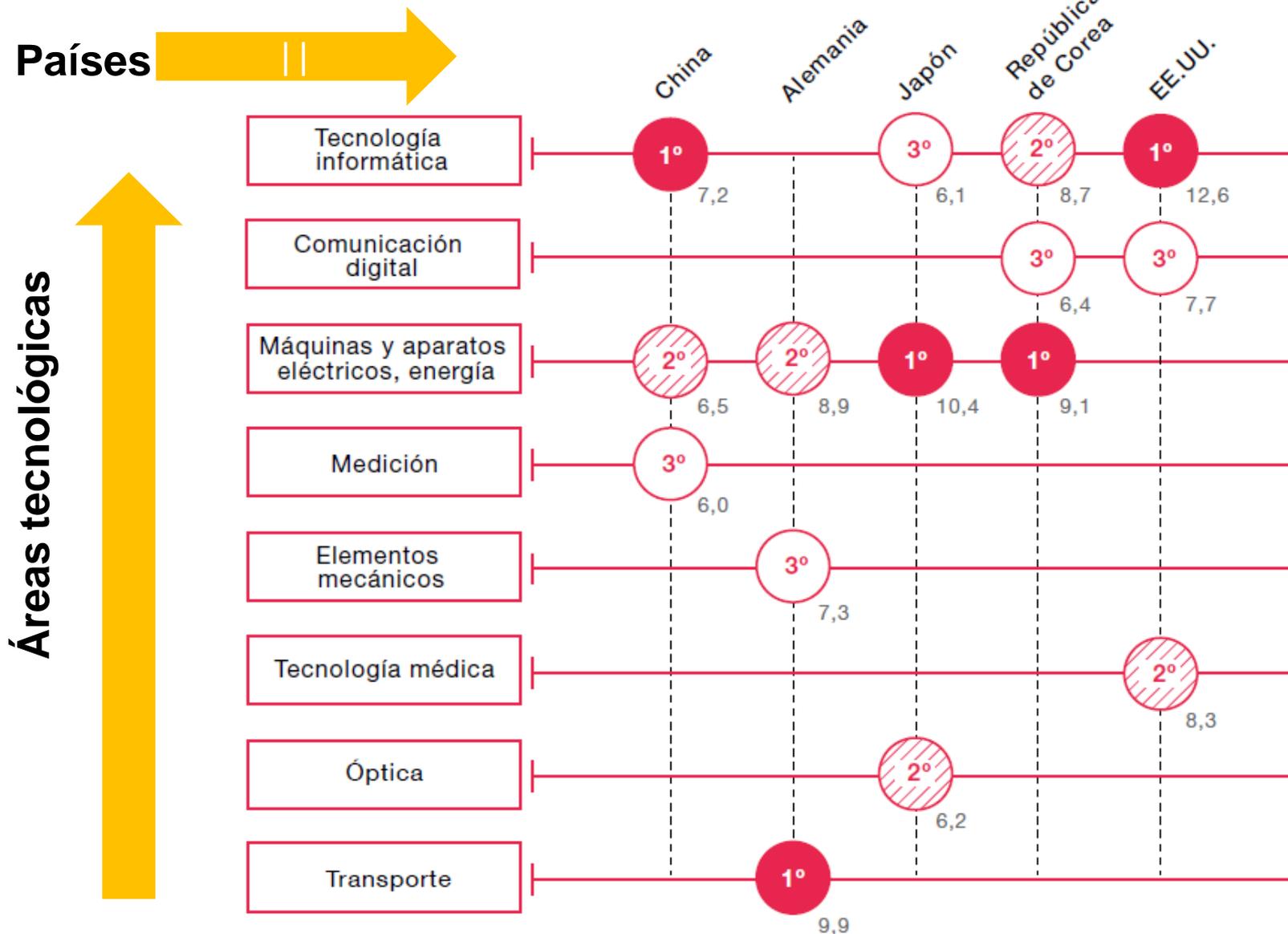
# Datos de Interés

## Solicitudes de Patentes a nivel mundial (2018)



Fuente: WIPO A(2019)

# Áreas tecnológicas por país (2018)



Fuente: WIPO A(2019)

# América Latina

## Solicitudes de patentes por región (2008-2018)

Region	Number of applications		Resident share (%)		Share of world total (%)		Average growth (%)
	2008	2018	2008	2018	2008	2018	2008-2018
Africa	14,100	17,000	15.8	18.4	0.7	0.5	1.9
Asia	980,000	2,221,800	70.6	83.7	50.8	66.8	8.5
Europe	345,900	362,000	63.7	59.4	17.9	10.9	0.5
Latin America and the Caribbean	59,500	56,000	11.3	14.9	3.1	1.7	-0.6
North America	498,400	633,300	47.5	45.7	25.8	19.0	2.4
Oceania	32,100	36,200	12.7	10.4	1.7	1.1	1.2
World	1,930,000	3,326,300	60.2	71.5	100.0	100.0	5.6

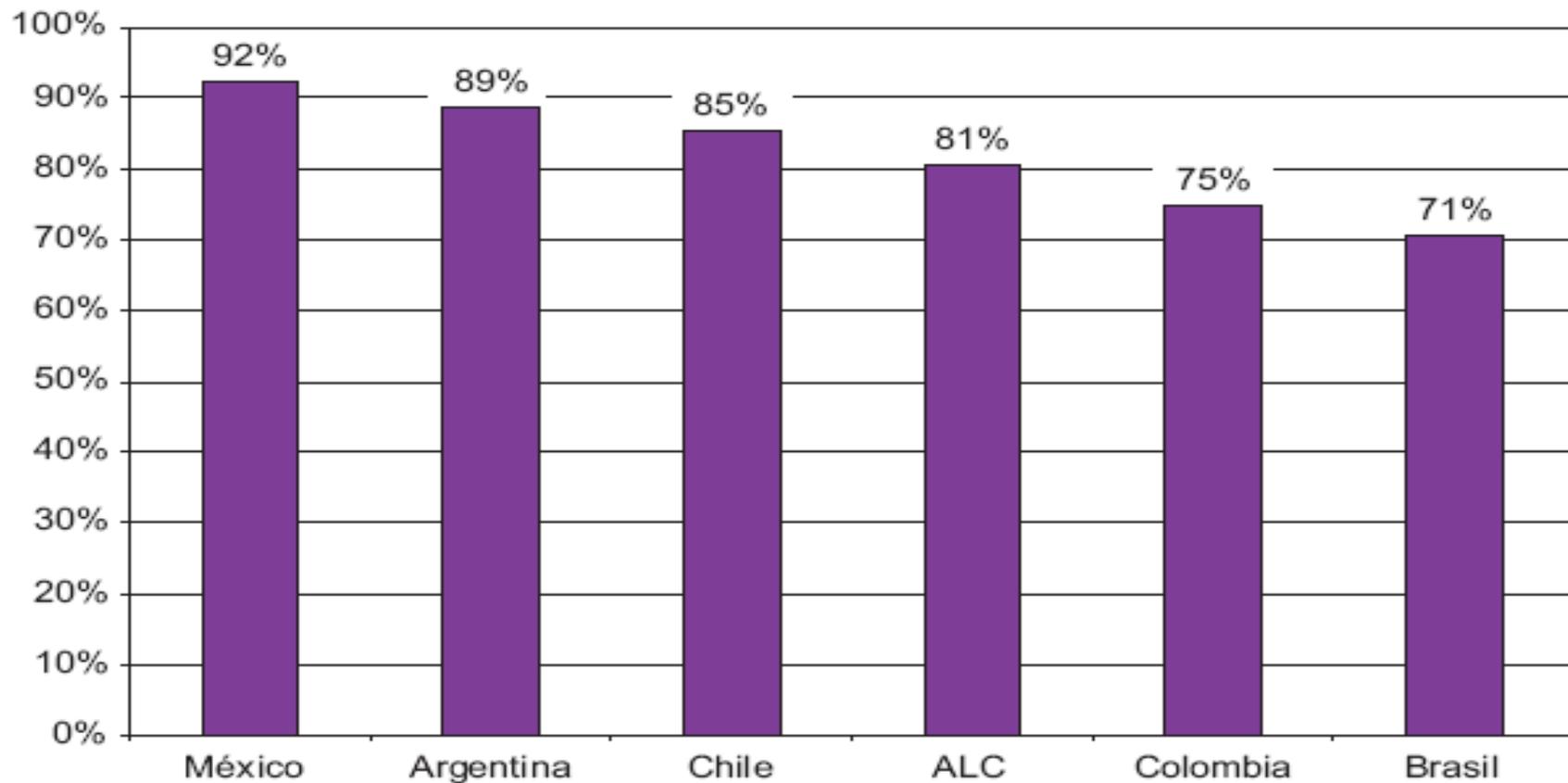
# América Latina

## Cantidad de patentes otorgadas por región (2008-2018)

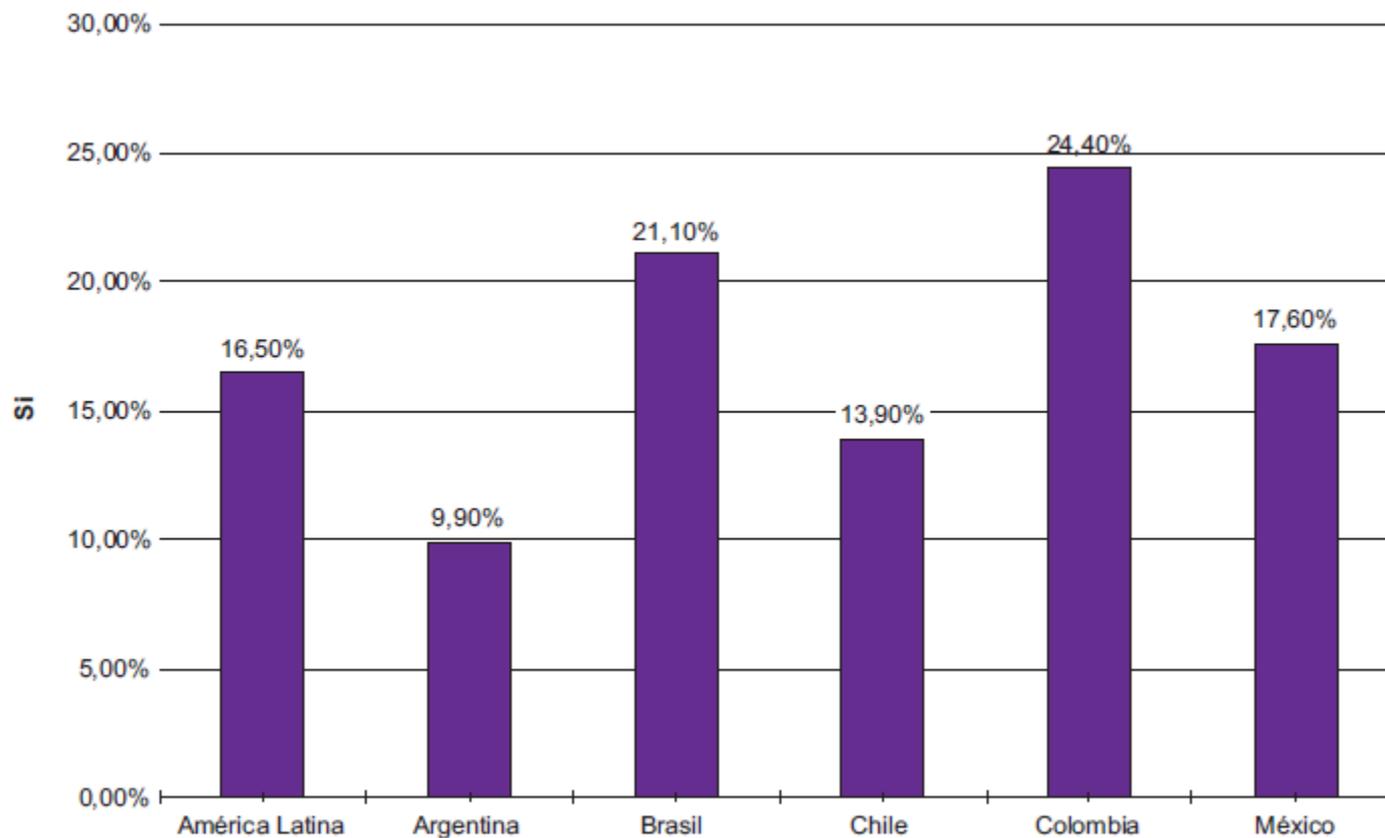
Region	Number of grants		Resident share (%)		Share of world total (%)		Average growth (%)
	2008	2018	2008	2018	2008	2018	2008-2018
Africa	5,300	8,700	28.3	16.1	0.7	0.6	5.1
Asia	409,600	812,000	68.7	73.9	52.4	57.1	7.1
Europe	157,900	226,900	63.9	54.6	20.2	15.9	3.7
Latin America and the Caribbean	17,300	24,700	5.2	8.5	2.2	1.7	3.6
North America	176,500	331,300	45.0	44.2	22.6	23.3	6.5
Oceania	15,100	19,200	9.3	5.2	1.9	1.3	2.4
World	781,700	1,422,800	59.5	61.5	100.0	100.0	6.2

# América Latina

## Solicitudes de patentes por no residentes en relación con el total de solicitudes (2018)



## Porcentaje de investigadores que obtuvo títulos de propiedad industrial



## A manera de conclusión

- ✚ Los documentos de patentes contienen la información técnico científica más actualizada a nivel mundial
- ✚ Están disponibles de manera gratuita en diferentes idiomas
- ✚ Su estructura está normalizada a nivel internacional
- ✚ Abarcan casi todos los campos de la ciencia y la tecnología
- ✚ Contienen información que no suele divulgarse en ningún otro tipo de documentos

# Referencias Bibliográficas

Echezuría, H. (2002). US6,491,100. <http://patft.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&u=%2Fnetahhtml%2FPTO%2Fsearch-adv.htm&r=1&p=1&f=G&l=50&d=PTXT&S1=echezuria.INNM.&OS=IN/echezuria&RS=IN/echezuria>

Espacenet (2020). <https://worldwide.espacenet.com/>

Roberts, E. (2007). Managing Invention And Innovation. Research Technology Management; 50(1), pp.35-54.

Google patents. Data Base (2020). <https://patents.google.com/>

SAPI (2020). Patentes. <http://sapi.gob.ve/patentes/>

USPTO (2020). Base de datos de patentes otorgadas. <http://patft.uspto.gov/netahhtml/PTO/search-adv.htm>

# Referencias Bibliográficas

USPTO (2020). Base de datos de patentes solicitadas.

<http://appft.uspto.gov/netahhtml/PTO/search-adv.html>

WIPO A (2019). Datos y cifras de la OMPI sobre PI. Tomado de:

[https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/wipo\\_pub\\_943\\_2019.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/wipo_pub_943_2019.pdf)

WIPO B (2019). World Intellectual Property Indicators, 2019. Tomado de:

[https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_941\\_2019.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2019.pdf)

WIPO (2020). Patenscope Data Base. Tomado de:

<https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf>

**MUCHAS GRACIAS!**



**Dra. Gloria Aponte**  
**Profesora Investigadora**  
[gapontef@ucab.edu.ve](mailto:gapontef@ucab.edu.ve)  
[gloriam.aponte@gmail.com](mailto:gloriam.aponte@gmail.com)

**Ing. Johana Delgado:** [johanaedelgado@gmail.com](mailto:johanaedelgado@gmail.com)

Caracas, julio de 2020