

**PATENTES  
DE INVENCIÓN**

PROYECTOS  
I + D + I

**UVA**

DESARROLLO Y ANÁLISIS  
DE TECNOLOGÍAS

TENDENCIAS  
NUEVOS LANZAMIENTOS

## Tabla de contenido

<b>1. Introducción</b> .....	5
<b>2. Resumen Ejecutivo</b> .....	6
<b>3. Descripción del producto</b> .....	7
<b>4. Análisis Científico</b> .....	8
4.1. Tendencias en publicaciones científicas .....	8
4.2. Principales países .....	9
4.3. Temas de investigación por países.....	9
4.4. Principales actores a nivel internacional.....	11
4.5. Principales temas de investigación .....	13
4.6. Principales investigadores .....	16
4.7. Redes de colaboración .....	18
4.8. Fuentes de Financiación más citadas .....	19
4.9. Conceptos emergentes .....	20
4.10. Publicaciones de mayor impacto .....	21
<b>5. Análisis Científico en Iberoamérica</b> .....	22
5.1. Tendencias en publicaciones científicas .....	22
5.2. Principales Países Latinoamericanos.....	23
5.3. Principales Actores en Latinoamericanos .....	24
<b>6. Proyectos de I+D+i europeos</b> .....	26
6.1. Tendencias en proyectos.....	26
6.2. Principales países .....	27
6.3. Principales entidades y colaboraciones .....	27
6.4. Proyectos.....	28
<b>7. Análisis de Tecnologías</b> .....	30
7.1. Tendencia de patentamiento .....	30
7.2. Principales campos de las patentes .....	31
7.3. Principales actores a nivel mundial .....	32
7.4. Principales inventores y redes de colaboración.....	33
7.5. Principales países donde se desarrolla y/o protege la tecnología .....	35
7.6. Patentes de mayor impacto .....	37
7.7. Patentes de interés para la cadena de valor de la Uva .....	38
Titulo .....	38
Aplicante (s).....	38



Descripción.....	38
<b>8. Variedades Vegetales</b> .....	39
<b>9. Innovaciones</b> .....	40
Estados Unidos.....	40
Alemania .....	41
Países Bajos .....	42
<b>10. Mercado y Clientes</b> .....	44
10.1. Identificación de partidas.....	44
10.2. Partida 080610 – Uvas frescas .....	44
Mercados Potenciales para exportaciones de Perú.....	44
Exportación .....	46
Importación:.....	47
Reexportación .....	49
10.3. Partida 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas.....	50
Mercados Potenciales para exportaciones de Perú.....	50
Exportación .....	51
Importación .....	53
Reexportadores.....	54
<b>11. Proveedores</b> .....	55
11.1. Proveedores de insumos.....	55
11.2. Proveedores de Maquinaria y Equipos .....	56
<b>12. Noticias</b> .....	57
<b>13. Anexos</b> .....	59
<b>13.1. Metodología</b> .....	59
<b>13.2. Tratamiento de los datos recopilados</b> .....	60

## Índice de tablas

Tabla 1. Evolución de la producción científica en las Universidades .....	12
Tabla 2. Evolución de temas de investigación y países investigadores .....	20
Tabla 3. Lista de investigaciones de mayor impacto.....	21
Tabla 4 Lista de proyectos de I+D+i en Uva .....	28
Tabla 5 País de interés vs País residente de empresas que patentan .....	36
Tabla 6 Lista de patentes en de mayor impacto .....	37
Tabla 7 Patentes asociadas con principales campos de invención .....	38
Tabla 8 Titulares de la variedad vs país donde se registra la patente .....	39
Tabla 9 Lista de partidas arancelarias nacionales .....	44
Tabla 10 Top 10 de exportadores de 080610 – Uvas frescas en Valor (miles USD).....	46



Tabla 11 Top 10 de exportadores de 080610 – Uvas frescas en volumen (ton).....	46
Tabla 12 . Top 10 de exportadores de 080610 – Uvas frescas y sus valores unitarios (USD/Ton) .....	47
Tabla 13 Top 10 de importadores de 080610 – Uvas frescas en Valor (miles USD) .....	47
Tabla 14 Top 10 de importadores de 080610 – Uvas frescas en volumen (ton) .....	48
Tabla 15 Top 10 de importadores de 080610 – Uvas frescas y sus valores unitarios (USD/Ton)	48
Tabla 16 Reexportadores de la partida 080610 – Uvas frescas .....	49
Tabla 17 Top 10 de exportadores de 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas en Valor (miles USD).....	51
Tabla 18 Top 10 de exportadores de 080620 - Uvas secas, incluidas las pasas en volumen (ton) .....	52
Tabla 19 Top 10 de exportadores de 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas y sus valores unitarios (USD/Ton).....	52
Tabla 20 Top 10 de importadores de 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas en Valor (miles USD).....	53
Tabla 21 Top 10 de importadores de 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas en volumen (ton) .....	53
Tabla 22 Top 10 de importadores de 080620 y sus valores unitarios (USD/Ton).....	54
Tabla 23 Reexportadores de la partida 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas .....	54

## Índice de Figuras

Figura 1. Evolución de la Producción Científica en Uva .....	8
Figura 2. Países con más publicaciones científicas .....	9
Figura 3 Países y su interés en investigación .....	10
Figura 4 Principales Universidades investigadoras .....	11
Figura 5 Universidades y sus temas de investigación.....	14
Figura 6 Universidades y sus investigaciones en compuestos químicos.....	15
Figura 7 Relación investigadores y universidades.....	17
Figura 8 Relación entre universidades investigadoras .....	18
Figura 9. Relación de países e Instituciones financiadoras .....	19
Figura 10. Evolución de la producción científica en Iberoamérica .....	22
Figura 11 Países con investigación en Uva.....	23
Figura 12 Principales instituciones investigadoras .....	24
Figura 13 Instituciones investigadoras por países .....	25
Figura 14 Tendencia en el N° de proyectos .....	26
Figura 15 Relación entre países que ejecutan proyectos de I+D+i.....	27
Figura 16 Evolución de registro de patentes en los últimos 10 años.....	30



Figura 17 Principales campos de patentes .....	31
Figura 18 Clasificación Cooperativa de Patentes de Uva.....	32
Figura 19 Principales empresas patentadoras .....	32
Figura 20 Principales inventores a nivel global.....	33
Figura 21 Principales inventores y empresas relacionadas .....	34
Figura 22 Mapa de mercados potenciales de la partida 080610 - Uvas frescas.....	45
Figura 23. Importaciones de Países Bajos desde Perú con la partida 080610.....	45
Figura 24 Mapa de mercados potenciales de la partida 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas.....	50
Figura 25. Importaciones de Brasil con la partida 080620.....	51
Figura 26. Ciclo de Vigilancia e Inteligencia Estratégica .....	59
Figura 27. Cruce de campos de interes sin revisión de índices .....	60
Figura 28. Campos con nodos y relaciones más relevantes .....	61
Figura 29. Gráfico de campos cruzados con nodos y relaciones significativos .....	61



## 1. Introducción

La pandemia causada por la COVID-19, entre otros factores, ha provocado cambios en el mundo; alcanzando también al sector alimentos donde se aprecia una fuerte actividad de las empresas por mantenerse vigente ante las nuevas tendencias y oportunidades que están apareciendo en los mercados.

Ante estos acelerados desarrollos tecnológicos, lanzamientos de nuevos productos y otras innovaciones relacionadas con nuestra oferta exportable; el Departamento de Inteligencia de Mercado de PromPerú ha visto necesario realizar un monitoreo de estos cambios a través de un ejercicio de vigilancia tecnológica, comercial y competitiva, para tener un panorama sobre el desarrollo tecnológico y las innovaciones que se están generando en el mundo respecto a las líneas de alimento frescos y procesados vinculados con nuestra canasta agroexportadora, de tal forma, que sirva de base para la formulación de estrategias y toma de decisiones orientadas a mejorar nuestra competitividad como sector agroexportador.

Este informe se enfocó en revisar y analizar información sobre campos tecnológicos de aplicación, actores principales internacionales, países más prolíficos en desarrollo tecnológico, evolución de las tecnologías relacionadas, desarrollos tecnológicos relevantes para el sector agroalimentario, problemas tecnológicos en la cadena, centros de desarrollo tecnológico nacional e internacional, casos de éxito, análisis de oportunidades, ya sea de productos potenciales, proveedores de insumos o tecnologías vinculados con la oferta exportable en las líneas de frescos y/o procesados de Uvas con excepción de uvas para vinos.



## 2. Resumen Ejecutivo

La uva es una fruta que crece en racimos apretados, se consume como fruta fresca o zumos, aunque se utiliza principalmente para la producción de vinos, tiene una importancia comercial con otras formas de consumo. En este informe se presenta un panorama global de este producto a nivel comercial, vigilando también su desarrollo tecnológico y las innovaciones que se están generando en la actualidad.

Las investigaciones en torno a la uva muestran un interés por los extractos de la semilla de uva y sus efectos en el ser humano. Además, la China Agricultural University es el líder en investigaciones relacionadas con uva. Respecto a las redes de colaboración generalmente son bilaterales y se da entre universidades del mismo territorio. En Latinoamérica encontramos a la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (Embrapa) de Brasil liderando las investigaciones en uva.

Las innovaciones asociadas a las invenciones muestran desarrollo de aplicaciones orientada al desarrollo del cultivo de la vid y composiciones alimentarias. Además, encontramos que Australia, Canadá, Chile son mercados de interés común debido a que registran invenciones de otros países; de la misma manera, México, Argentina y Brasil también aparecen como mercados de interés por varios países.

En el panorama comercial se identificaron dos partidas específicas para uva; de las cuales el Perú se destaca como unos de los líderes en exportaciones de uva fresca. Además, podemos destacar a Turquía cuyas exportaciones en volumen se muestran en crecimiento. Por el lado de la demanda, Rusia viene incrementando sus importaciones de uva fresca. Además, se encontró un comportamiento reexportador en países como Estados Unidos, Canadá y Emiratos Árabes Unidos.



### 3. Descripción del producto

Uva<sup>1</sup> (*Vitis vinifera*) es una fruta que crece en racimos apretados, se consume como fruta fresca o zumos, aunque se utiliza principalmente para la producción de vinos. Además, se suele atribuir propiedades antioxidantes y anticancerígenos.

Las variedades de vid se pueden clasificar según el uso de consumo:

#### Uvas de mesa

Blancas: 'Almería', 'Italia', 'Chasselas'

Rojas: 'Cardinal', 'Chasselas dorée', 'Emperor Queen' y 'Moscatel roja'.

Negras: 'Moscatel de Hamburgo', 'Alphonse Lavallé' y 'Exotic'.

#### Uvas para pasas

'Sultanina', 'Corintia negra', 'Moscatel de Alejandría' y 'Dátil de Beirut'.

#### Uvas para zumo

La *Vitis vinifera* no cumple con estos requisitos, en cambio, si los cultivares de *Vitis labrusca* como 'Concord' y 'Niágara'.

#### Uvas para enlatados

'Sultanina' esta variedad se usa junto con otras frutas en cócteles y ensaladas.

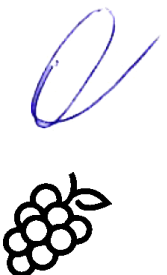
#### Uvas para vino

Tintas: 'Bobal', 'Cabernet Sauvignon', 'Embolicaire', 'Forcayat', 'Garnacha', 'Tintorera', 'Merlot', 'Monastrell', 'Tempranillo', 'Pinot Noir',

Blancas: 'Airén', 'Chardonay', 'Macabeo', 'Malvasía', 'Merseguera', 'Moscatel', 'Planta nova' y 'Riesling'.

---

<sup>1</sup> Uva (2021). Frutas & Hortalizas. En: <https://bit.ly/2WNk8MK>



## 4. Análisis Científico

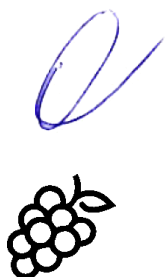
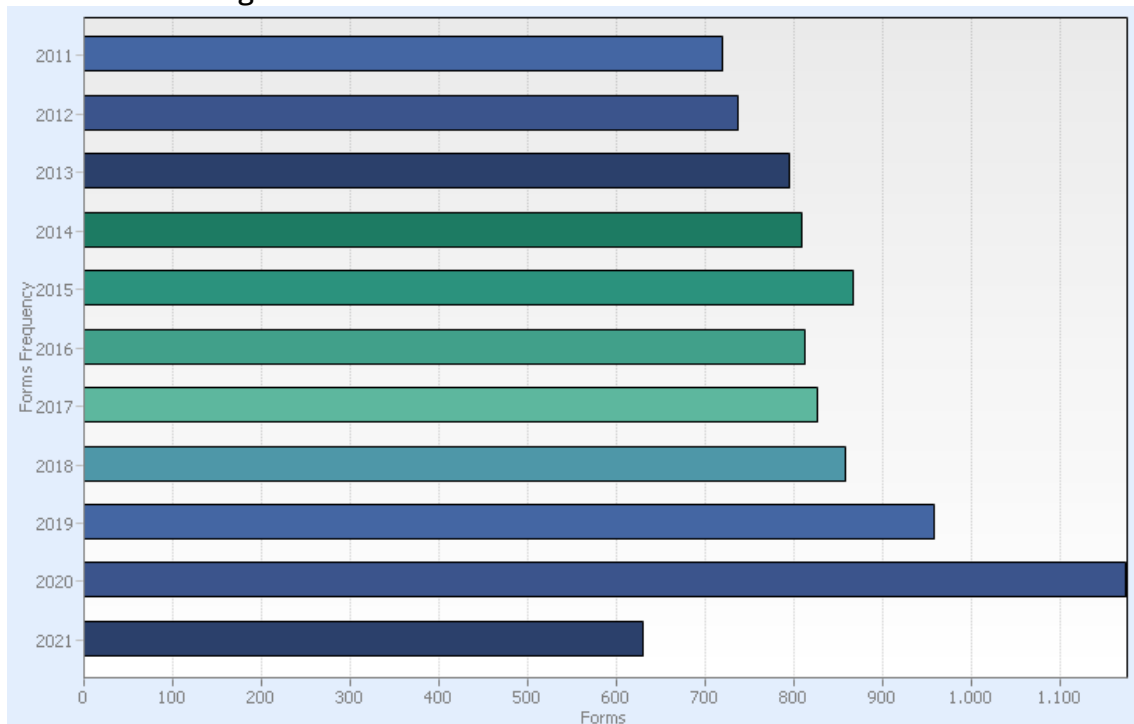
Este análisis identifica los principales países, temas, instituciones, investigadores, redes de colaboración y organizaciones que financian proyectos de investigación en uvas, con excepción de uvas para vino. Para ello, se hizo una búsqueda y tratamiento de registros de publicaciones científicas de la base de datos SCOPUS en el periodo 2010-2021, encontrando más de 9,000 documentos.

SCOPUS es una base de datos de resúmenes y referencias bibliográficas de literatura científica, con más de 22,000 títulos de 5,000 editoriales internacionales, permite una visión multidisciplinaria de la ciencia e integra todas las fuentes relevantes para la investigación básica, aplicada e innovación tecnológica a través de patentes, fuentes de Internet de contenido científico, revistas científicas de acceso abierto y por suscripción, memorias de congresos y conferencias.

### 4.1. Tendencias en publicaciones científicas

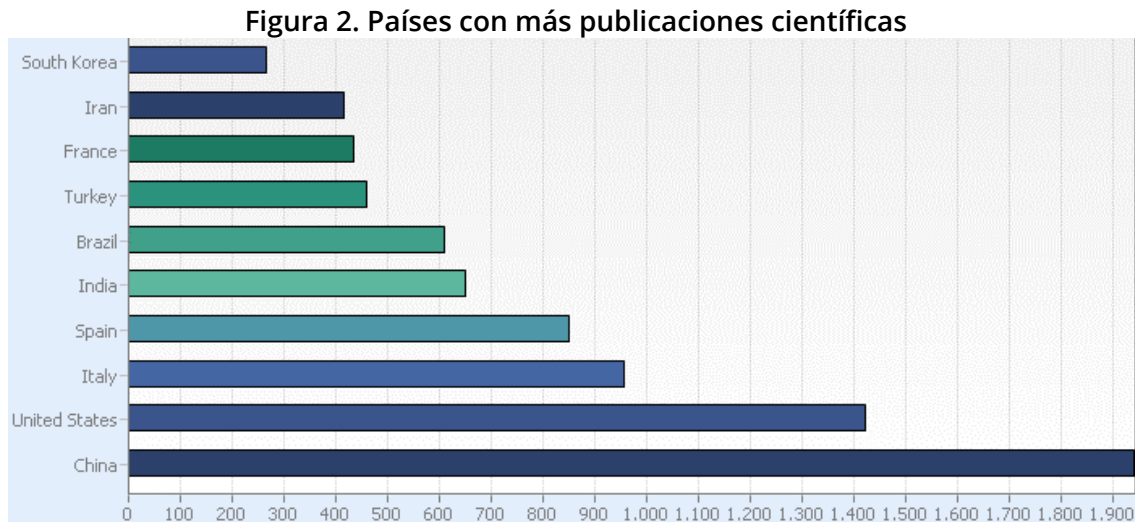
La evolución de la producción científica global se muestra estable en el periodo 2011-2019, y en el último año se observa un crecimiento leve.

Figura 1. Evolución de la Producción Científica en Uva



## 4.2. Principales países

Tal como se observa, el principal país que genera artículos en esta materia es China, seguido de Estados Unidos, Italia, España, India y Brasil.



## 4.3. Temas de investigación por países

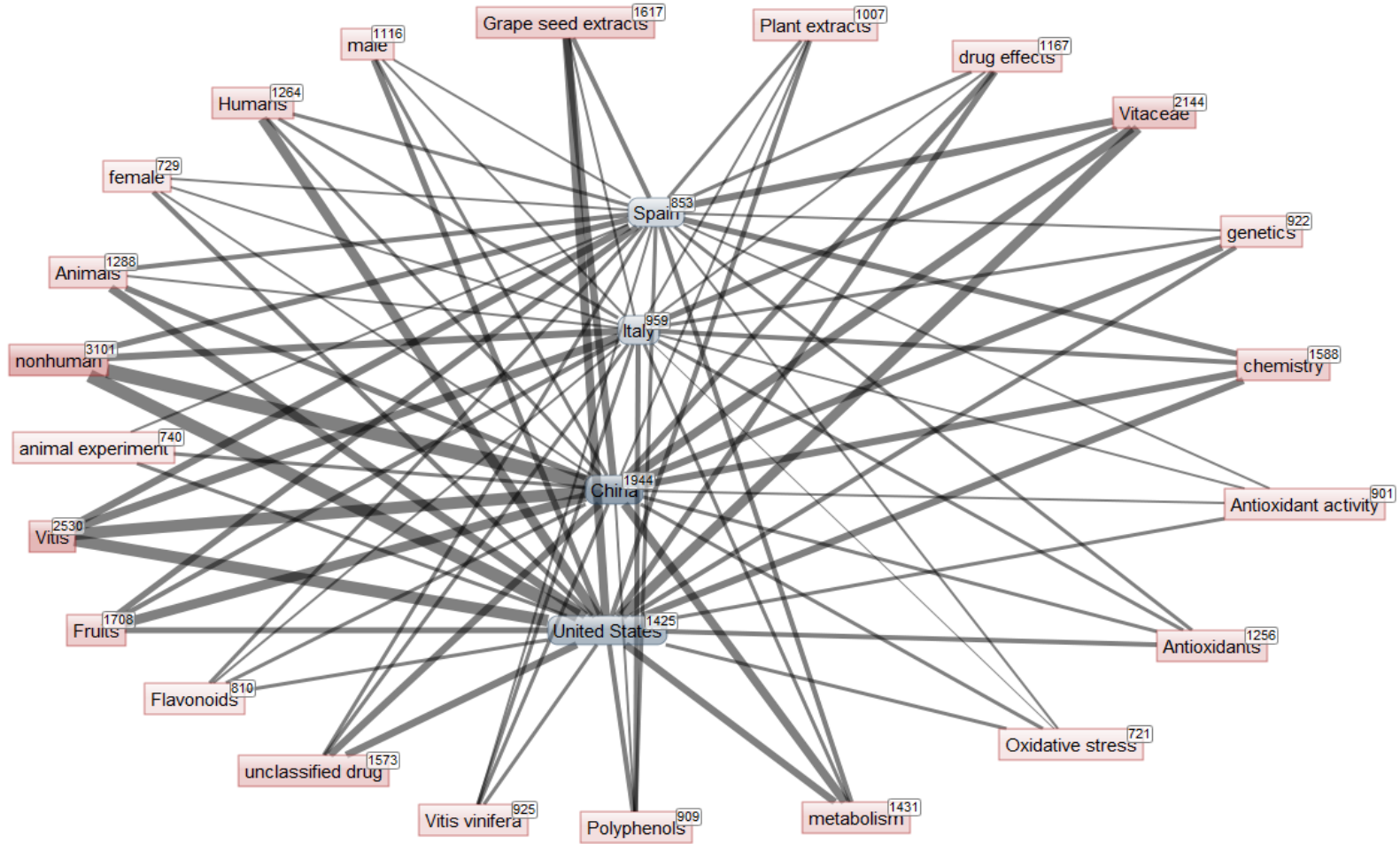
En este análisis se ven las principales palabras clave asociadas a los artículos emitidos desde cada país, de modo que se deducen las especialidades o intereses de investigación de cada país.

En este caso los cuatro países más relevantes no muestran diferencias en su relación con las principales palabras clave:

- España muestra interés en temas como Extracto de Semilla de Uva, No-Humano, Metabolismo.
- China por su parte en No-Humano, Drogas No Clasificadas y Metabolismo.
- Italia muestra interés en Drogas No Clasificadas y Polifenoles
- Estados Unidos muestra interés en Drogas No Clasificadas, Metabolismo y Efecto de las Drogas



**Figura 3 Países y su interés en investigación**

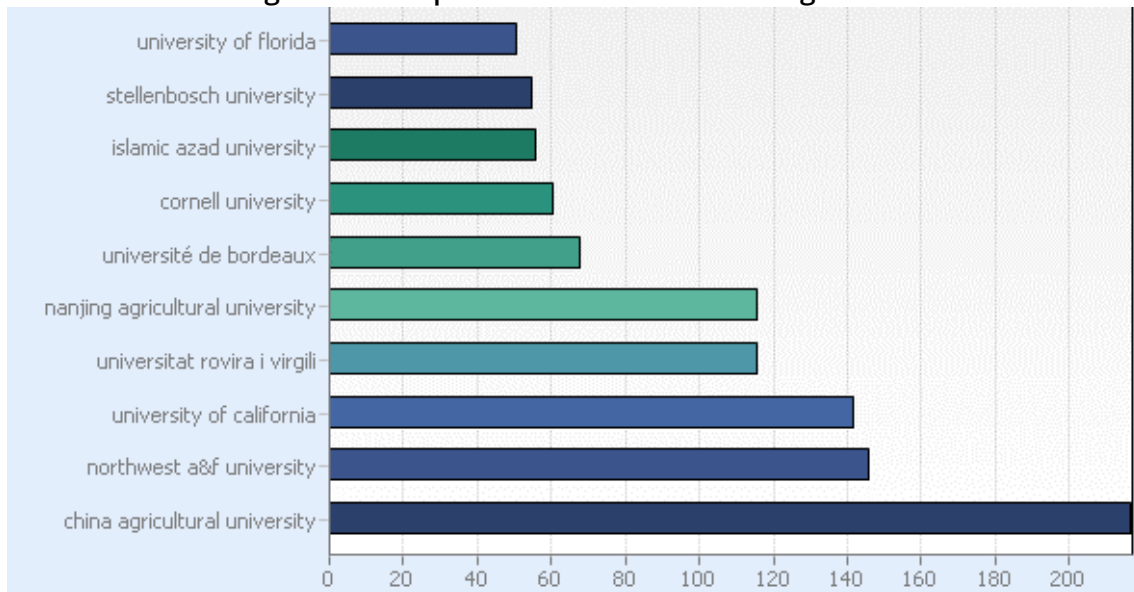


#### 4.4. Principales actores a nivel internacional

La *China Agricultural University* es la entidad académica más importante, seguida de la *NorthWest Agric & Forest University* (China) y la *Univ. of California* (EEUU), ambas al mismo nivel. A continuación, están la *Universitat Rovira i Virgili* (España) y la *Nanjing Agricultural University* (China), ambas con el mismo número de artículos publicados.

A otro nivel inferior están la *Universidad de Burdeos* (Francia), *Cornell University* (EEUU), *Islamic Azad University* (Iran), *Stellenbosch university* (Sudáfrica), *Universidad de Florida* (EEUU), entre otros.

Figura 4 Principales Universidades investigadoras



Analizando la evolución histórica de cada universidad se hay que destacar que:

- La Universidad que tiene una trayectoria más larga y constante en investigar sobre la uva es la *China Agricultural University*
- La *Univ. de California* ha descendido ligeramente en su nivel de publicaciones
- La *Uni. Rovira i Virgili* mantiene constante su nivel de publicaciones en este tema, al igual que la Universidad de Burdeos.
- Las *Univ Northwest* y la *Univ. of Nanging* (ambas de China) han intensificado sus publicaciones en los últimos años
- Otras universidades que han intensificado sus publicaciones en los últimos años son: *Islamic Azad University*, *Agricultural Univ of China*, *University of Minho*, *Age University*, *Tehran University*, *Shihezi University*, etc.

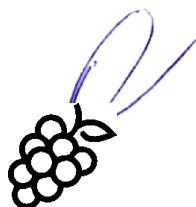
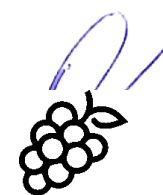


Tabla 1. Evolución de la producción científica en las Universidades

	china agriculteral univer...	northwest a&f university	university of california	nanjing agricultural univ...	universitat rovira i virg...	université de bordeaux	islamic azad university	cornell university	stellenbosch university	agricultural university o...	university of florida	shandong agricultural uni...	università degli studi di ...	università cattolica del ...	university of padova	university of bologna	university of minho	ege university	zhejiang university	urmia university	huazhong agricultural uni...	washington state universi...	tehran university of medi...	university of chinese aca...	universidad de sevilla	king saud university	shihezi university	shanghai jiao tong univer...	henan university of scien...	university of belgrade	mendel university in brno	university of adelaide	university of florence
2021	16	15	5	11	4	2	6	4	3	5	5	5	2	6	5	4	3	3	5	6	5	3	2	3	4	1	6	6	3	5	3		3
2020	14	21	6	21	9	7	1	2	6	8	2	4	3	6	7	7	10	9	6	6	6	1	12	4	3	4	8	6	5	5	6	3	10
2019	23	21	7	15	12	10	9	5	6	4	5	4	4	4	2	4	3	2	4	4	3	2	5	5	1	1	6	6	8	7	2	4	1
2018	13	14	13	13	9	2	5	1	6	5	3	7	2	1	4	2	3		7	4	5	2	5	3	4	1	4	8	1		4	2	3
2017	20	7	6	14	9	6	5	1	1	4	4	10	4	5	3	4	2	3	4	5	6	2	2	1	2	4	4	3	2	1	4	4	3
2016	23	12	11	12	10	10	4	3	2	3	3	4	4	7	5	6	3	3	2	4	3	2	1	3	3	2	1	3	4	3	4	1	3
2015	18	15	10	7	11	3	3	8	4	6	4	1	7	6	2		3	9	2	1		6	3	5	6	4	2		1	5	5	3	
2014	14	12	16	6	14	11	6	6	3	6	3	5	8	2	2	4	6	5	3	3	2	4	1	5	2	3	1		2	1	1	3	1
2013	17	16	15	7	13	6	2	6	7	4	3	2	3	2	6	6	1	3	1		2	8	2	7	6	6			2	2	1	3	1
2012	20	7	10	7	8	2	7	7	7	1	7		3	2	5	1	3	2	3	3	3	4	3		3	4	1	1	3	1	1	3	
2011	15	5	19	3	9	2	6	7	3	1	7	4	4	3	1	4	3	1	2	2	3	3				3				1		3	4



#### 4.5. Principales temas de investigación

Se relacionaron dos variables como son las palabras claves y las universidades, para conocer el interés de las universidades en temas de investigación relacionadas con la uva.

La *Univ. Rovira i Virgili* (España) muestra un abanico de investigaciones relacionadas a temas como: Metabolismo, Expresión Génica, Experimentación Animal, Obesidad, Efecto de las drogas, Extracto de semilla de Uva, Proantocianidinas, Polifenoles, Flavonoides, etc.

La *China Agricultural University* registra investigaciones en Metabolismo, Química, Drogas No Clasificadas, Genética, Regulación de Expresión Génica.

La Universidad de California (EEUU) investiga en temas como: Enfermedades de Plantas, Fisiología, Genética.

La *Nanjing Agricultural University* registra investigaciones en Metabolismo, Expresión Génica, Gen Vegetal, etc.

Expresión Génica y Metabolismos son temas de interés en varias universidades que realizan investigación en temas relacionados con uvas.

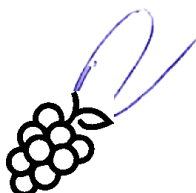
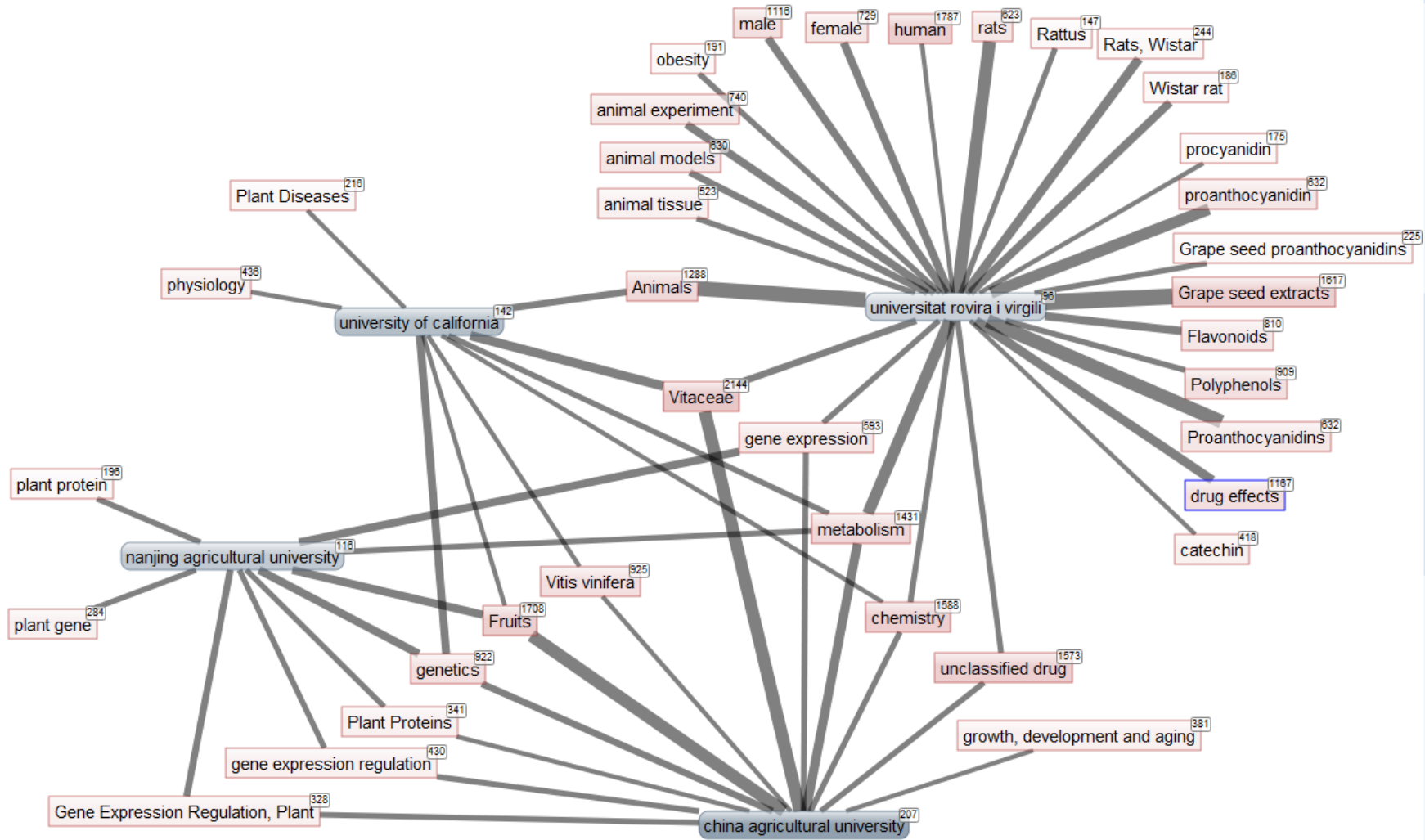


Figura 5 Universidades y sus temas de investigación



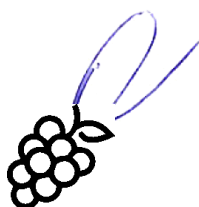
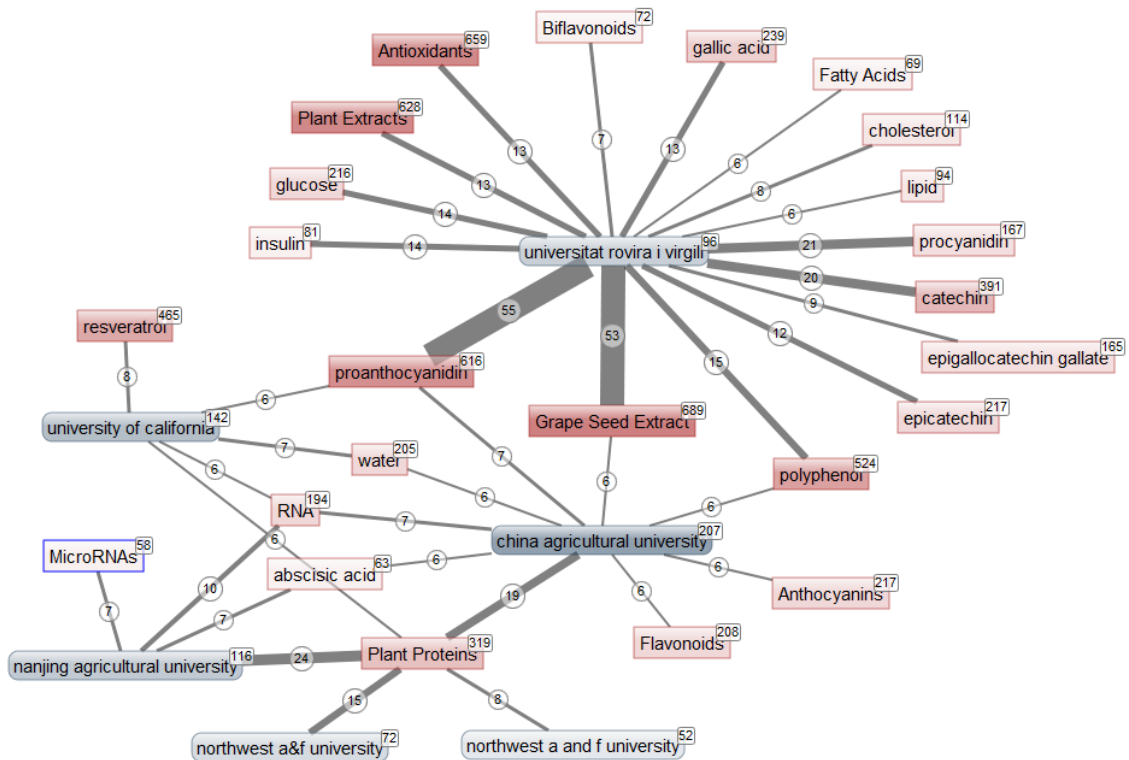
Además, se generó la relación de las variables universidad y compuestos químicos, encontrando relaciones fuertes en ciertos compuestos, que implica mayor número de artículos que contienen dichas variables.

Se encontró que Proantocianidina, Extracto de Semilla de Uva, Polifenol, ARN, Ácido Abscísico y Proteínas Vegetales son compuestos de interés común en investigación por las universidades.

Se detectan temas de interés particulares:

- La *Univ. Rovira i Virgili* es la que más temas de investigación muestra: Insulina, Glucosa, Extracto de Plantas, Antioxidantes, Biflavonoides, Ácido Galico, Ácido Graso, Colesterol, Lipidos, Catequina, Galato de Epigallocatequina, Epicatequina
- La *Univ. De California* están muy interesadas en el Resveratrol, RNA, Proantocianidina.
- La *Nanjing Agricultural University* está investigando sobre los MicroRNAs, RNA, Ácido Abscísico.
- La *China agricultural University* está publicando sobre Flavonoides y Antocianinas

**Figura 6 Universidades y sus investigaciones en compuestos químicos**



#### 4.6. Principales investigadores

Se estableció la relación entre las variables investigadores y universidades para conocer a los principales investigadores en la producción científica relacionado con uva y su colaboración con otras instituciones de investigación.

Wang, X. y Zhan, X. registran colaboraciones de investigación con *Cornell University*, *Northwest A&F University*, *China Agricultural University* y *Jiangsu University*.

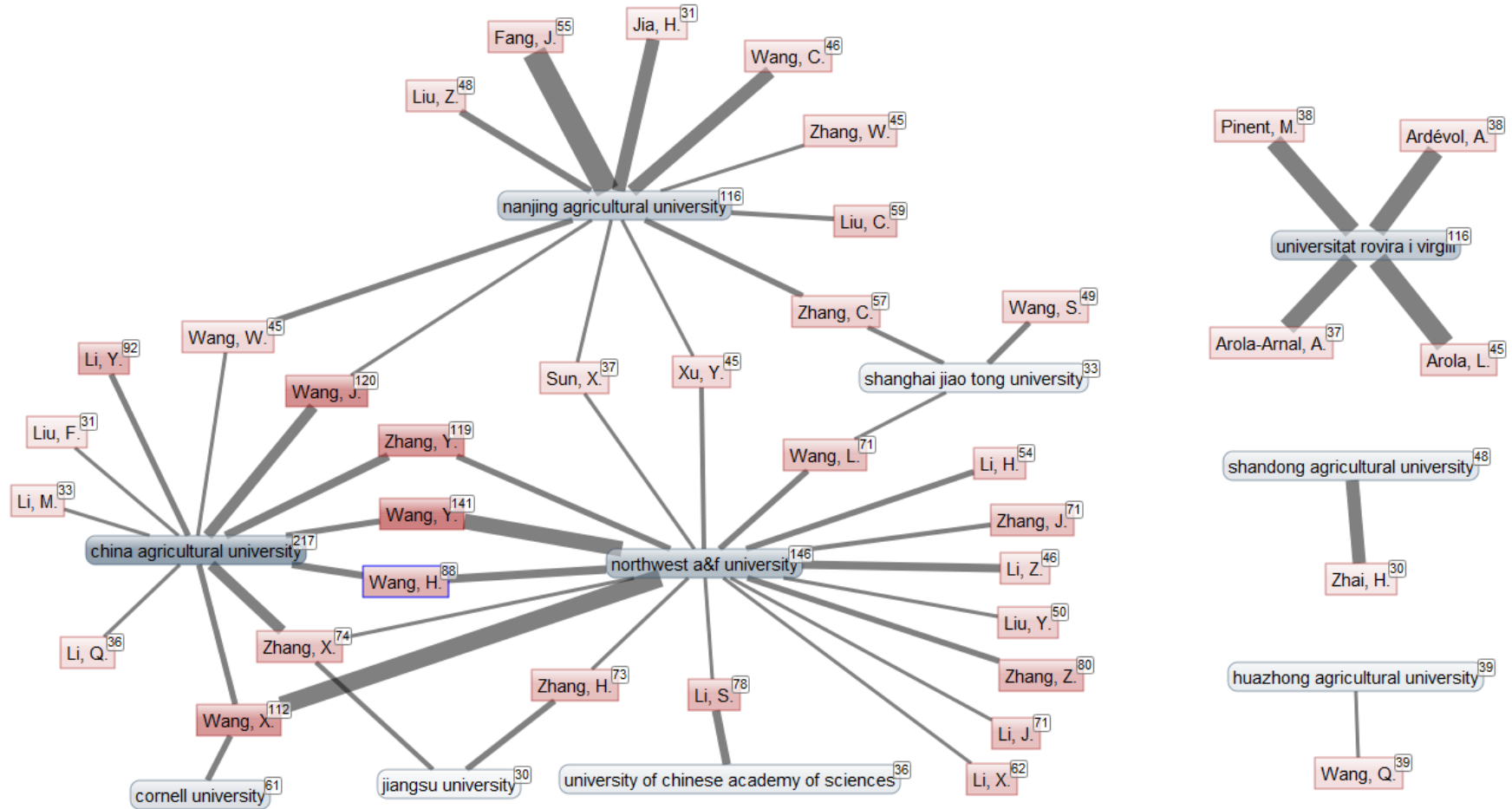
Los investigadores con más publicaciones son: Wang, X. y Wang, Y. con *Northwest A&F University*; Fang, J. con *Nanjing Agricultural University*; Zhai, H. con *Shandong Agricultural University*; Arola-Amat, A., Pinent, M., Arola, L. y Ardévol, A. con la *Universitat Rovira i Virgili*.

Además, las universidades *China Agricultural University*, *Northwest A&F University* y *Nanjing Agricultural University* muestran colaboraciones bilaterales entre sus a través de sus investigadores. En menor medida, dichas colaboraciones bilaterales se aprecia en las universidades *Shanghai Jiao Tong University*, *Jiangsu University* y *University of Chinese Academy of Science*.

También podemos destacar la producción científica de la universidad española *Universitat Rovira i Virgili*.



Figura 7 Relación investigadores y universidades



## 4.7. Redes de colaboración

Para conocer las redes de colaboración se estableció las relaciones que existen entre universidades que investigan sobre uva.

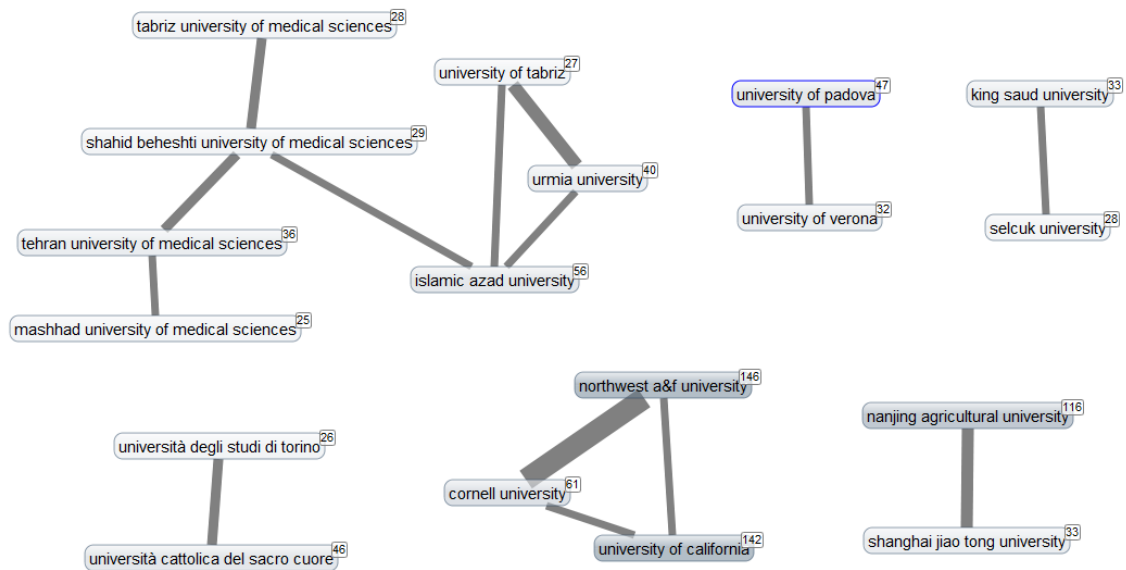
Encontramos una amplia red de colaboración entre ocho universidades de Irán formada por la *Tabriz University of medical sciences*, *Shahid Beheshti University of Medical Sciences*, *Tehran University of Medical Sciences*, *Mashhad University of medical Sciences*, *Islamic Azad University*, *Urmia university* y *University of Tabriz*.

Se ve una fuerte relación entre la *Northwest A&F University* y *Cornell University*, también a través de la *Univ of California*.

Se detectan colaboraciones bilaterales entre varias universidades:

- La Nanjing Agricultural University y la Shanghai Jiao Tong University
- La King Saud university y la Selcuk University
- La University of Padova y la University of Verona
- La Università degli studi di Torino y la Università católica del sacro cuore

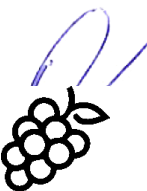
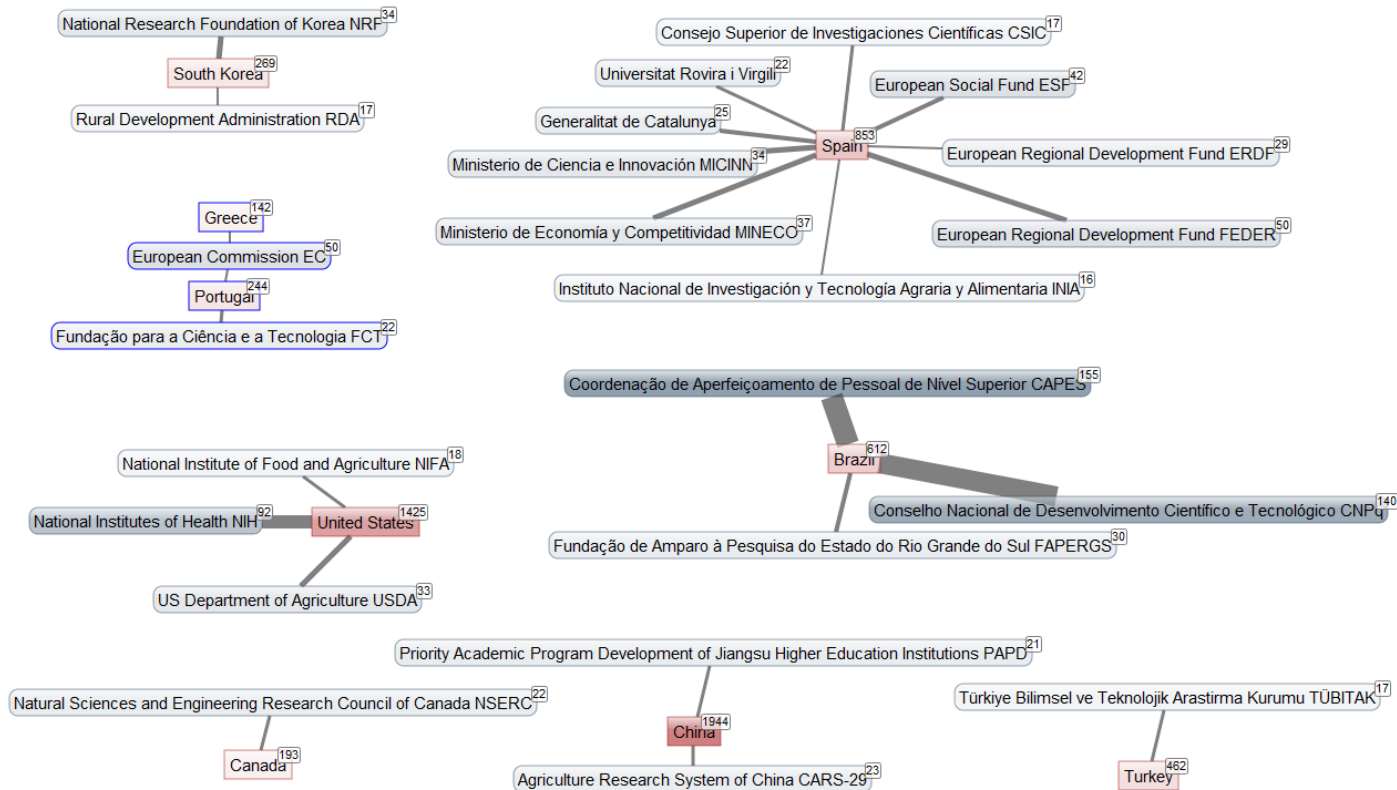
**Figura 8 Relación entre universidades investigadoras**



#### 4.8. Fuentes de Financiación más citadas

Las fuentes de financiación más citadas por los artículos científicos relacionan las organizaciones oficiales que financian investigaciones en uva con los países donde se realizan la investigación. Esto nos permite conocer que las organizaciones financiadoras de investigación suelen destinar su inversión en el mismo país donde se realiza la investigación.

**Figura 9. Relación de países e Instituciones financiadoras**



## 4.9. Conceptos emergentes

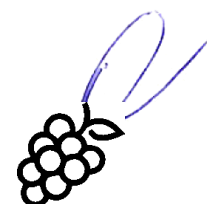
Los conceptos emergentes nos permiten conocer la tendencia o un especial interés de investigaciones de uva en ciertos temas. Para ello se ha analizado la evolución del uso de las principales palabras clave y de los principales países.

Revisando la evolución de las palabras claves, los términos que más suben son Extracto de Semilla de Uva, Antioxidantes, Actividad Antioxidante, Polifenoles, Expresión Génica, Experimentación Animal, Proantocianidina y Orujo de Uva.

Los países que muestran mayor interés por el crecimiento de su producción científica son China e India, asimismo, aquellos que muestran un crecimiento notable son Japón, Rusia, Pakistán e Irak.

**Tabla 2. Evolución de temas de investigación y países investigadores**

	2017	2018	2019	2020	2021		2017	2018	2019	2020	2021
Grape	393	429	447	530	257	China	171	194	247	310	167
nonhuman	256	277	300	349	134	United States	103	119	100	97	59
Vitis	173	184	220	233	74	Italy	71	69	94	108	62
human	169	174	159	188	96	Spain	65	65	63	73	58
chemistry	170	167	202	162	63	Brazil	68	59	81	72	34
metabolism	155	161	173	152	46	India	44	60	62	86	30
Grape seed extracts	135	126	138	170	73	Iran	39	47	53	50	40
unclassified drug	111	143	127	148	70	Turkey	40	37	37	57	34
Antioxidants	128	121	109	141	73	France	36	30	38	37	18
Fruits	116	112	136	138	61	Portugal	25	24	24	23	18
drug effects	130	112	143	130	27	Germany	17	19	21	32	17
Animals	124	119	113	113	33	Australia	17	17	33	25	11
Humans	122	119	111	101	42	South Korea	22	21	22	23	7
male	103	110	94	121	32	Romania	19	17	18	23	15
Plant extracts	84	93	95	90	41	Egypt	13	20	21	22	14
genetics	85	84	107	100	27	Canada	15	11	20	22	22
Antioxidant activity	84	86	77	112	40	Poland	15	10	17	21	12
Polyphenols	79	82	81	102	53	Greece	12	18	14	22	7
Flavonoids	77	72	80	83	45	Chile	16	19	18	10	9
procedures	65	74	81	68	29	Japan	12	12	15	23	8
gene expression	58	54	81	91	26	Russia	10	10	15	18	14
female	60	66	73	74	31	UK	12	14	11	18	11
Oxidative stress	53	77	58	86	25	Tunisia	12	7	13	10	6
animal experiment	64	67	70	80	17	South Africa	2	8	17	11	10
proanthocyanidin	61	54	60	72	20	Saudi Arabia	7	7	8	17	7
Grape pomace	37	40	64	78	46	Pakistan	6	6	11	16	6
animal models	59	63	52	67	15	Irak	5	4	11	20	2
phenols	57	47	58	52	35	Argentina	7	10	10	6	5

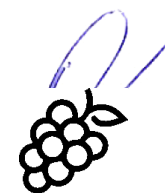


#### 4.10. Publicaciones de mayor impacto

Se resume a continuación los cinco artículos de investigación relacionado con uva de los últimos tres años (2017-2020) que han recibido más citas.

**Tabla 3. Lista de investigaciones de mayor impacto**

Año	Autor	Título	Descripción
2018	Nandakumar M. & Nasim I.	Comparative evaluation of grape seed and cranberry extracts in preventing enamel erosion: An optical emission spectrometric analysis  <i>DOI: 10.4103/JCD.JCD_110_18   Citas: 169</i>	El objetivo de este estudio es evaluar comparativamente el papel del extracto de semilla de uva (GSE) y el extracto de arándano (CE) en la prevención de la erosión dental mediante espectrometría de emisión óptica.
2019	Sridhar K. & Charles A.	In vitro antioxidant activity of Kyoho grape extracts in DPPH [rad] and ABTS [rad] assays: Estimation methods for EC 50 using advanced statistical programs  <i>DOI: 10.1016/j.foodchem.2018.09.040   Citas: 101</i>	Las capacidades antioxidantes de los extractos de piel, semillas y pulpa de la uva Kyoho se determinaron utilizando ensayos DPPH [rad] y ABTS [rad] y se probó un programa estadístico adecuado para la predicción de los valores de CE 50 de extractos de piel, semillas y pulpa.
2018	Wang X. et al.	CRISPR/Cas9-mediated efficient targeted mutagenesis in grape in the first generation  <i>DOI: 10.1111/pbi.12832   Citas: 91</i>	En este estudio actual, diseñamos cuatro ARN guía para el gen del factor de transcripción VvWRKY52 para usar con el sistema CRISPR / Cas9, y obtuvimos plantas transgénicas a través de la transformación mediada por Agrobacterium.
2018	Laucou V. et al.	Extended diversity analysis of cultivated grapevine Vitis vinifera with 10K genome-wide SNPs  <i>DOI: 10.1371/journal.pone.0192540   Citas: 61</i>	Se evaluó una matriz de genotipado de SNP de 18k en un panel de cultivares de Vitis vinifera y obtuvimos un conjunto de datos sin valores faltantes para un total de 10207 SNP y 783 genotipos diferentes.
2018	Nadeem M. et al.	Effect of ultrasound and chemical treatment on total phenol, flavonoids and antioxidant properties on carrot-grape juice blend during storage  <i>DOI: 10.1016/j.ultsonch.2018.02.034   Citas: 60</i>	Nuestro objetivo fue estudiar el efecto de la sonicación y la química (metabisulfito de potasio, K <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ), método de conservación de la mezcla de jugo de uva y zanahoria.



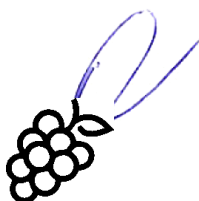
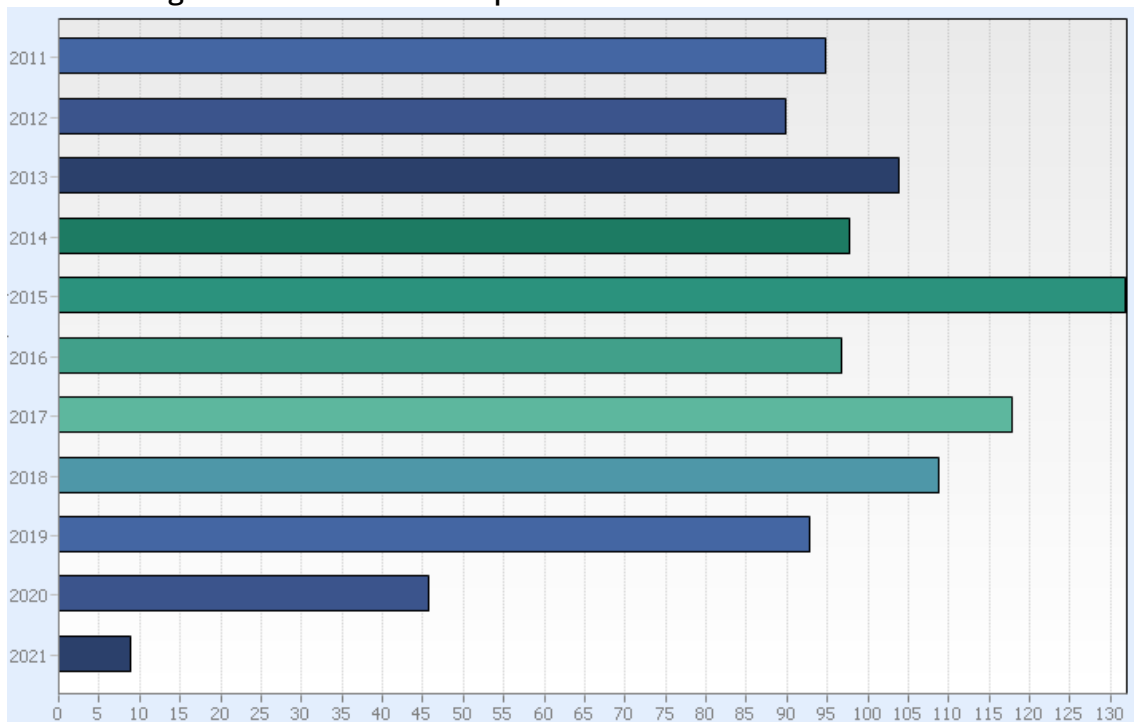
## 5. Análisis Científico en Iberoamérica

Para complementar el análisis científico y tener un panorama de Latinoamérica se ha realizado un análisis bibliométrico de artículos científicos de la base de datos “La Referencia”, un portal que recopila investigaciones, tesis doctorales y de maestría; cuya base de datos provienen de un esfuerzo colaborativo en red de 10 países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, España, Perú y Uruguay; por ultimo cabe indicar que la mayor parte de los artículos están disponibles a texto completo.

### 5.1. Tendencias en publicaciones científicas

La evolución de la producción científica en Iberoamérica se ha mantenido casi estable en los últimos 10 años, con excepción del año 2020.

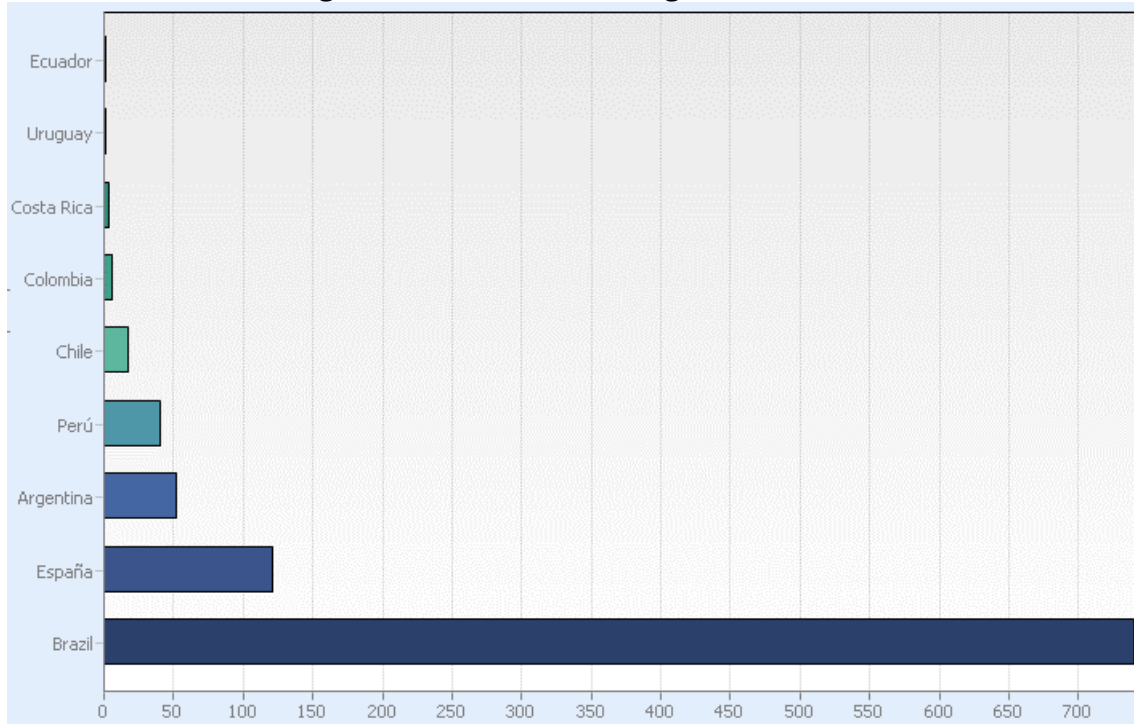
**Figura 10. Evolución de la producción científica en Iberoamérica**



## 5.2. Principales Países Latinoamericanos

Brasil lidera y por mucho la producción científica relacionado con uva a nivel de Iberoamérica.

**Figura 11 Países con investigación en Uva**

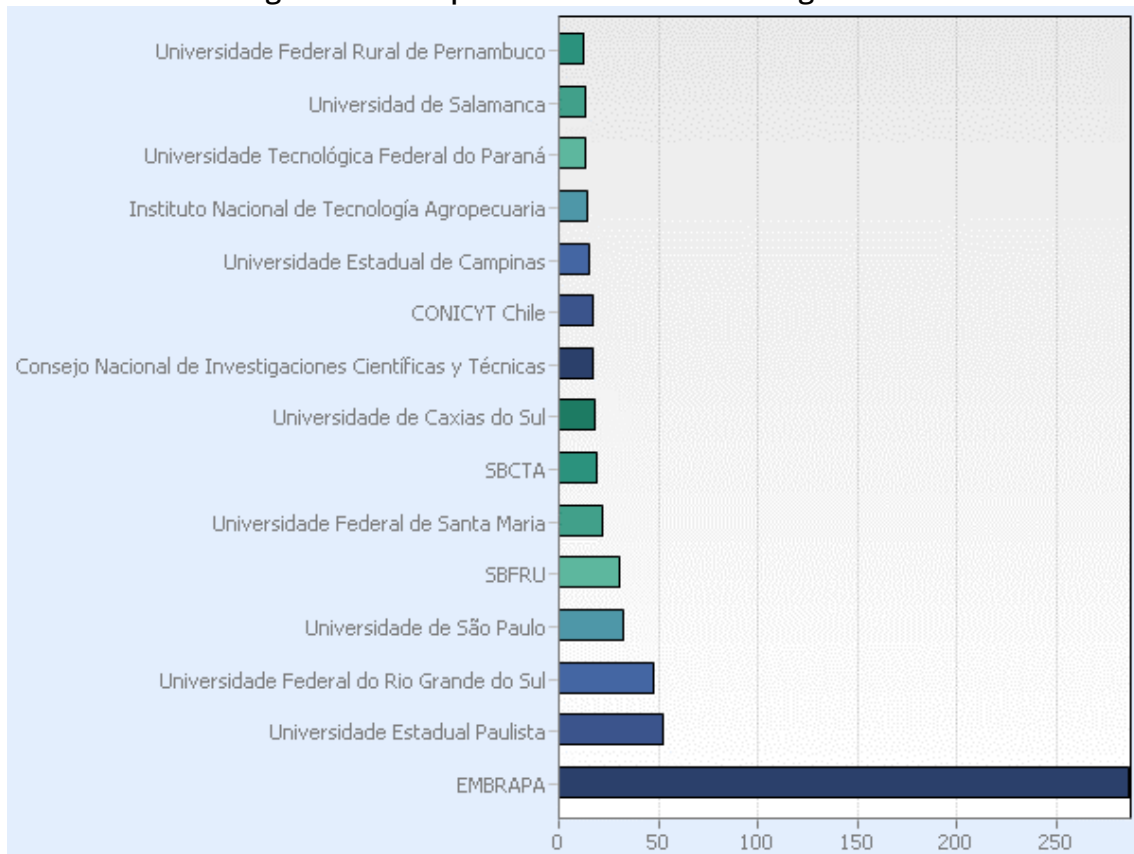


### 5.3. Principales Actores en Latinoamericanos

Se observa que la entidad que más publica es *EMBRAPA (Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria)*, es una institución estatal federal pública brasileña vinculada al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento de Brasil.

Las siguientes entidades en número de publicaciones son la *Universidade Estadual Paulista* y la *Universidade Federal do Rio Grande do Sul*, ambas de Brasil.

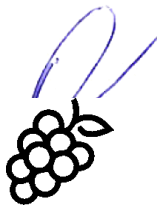
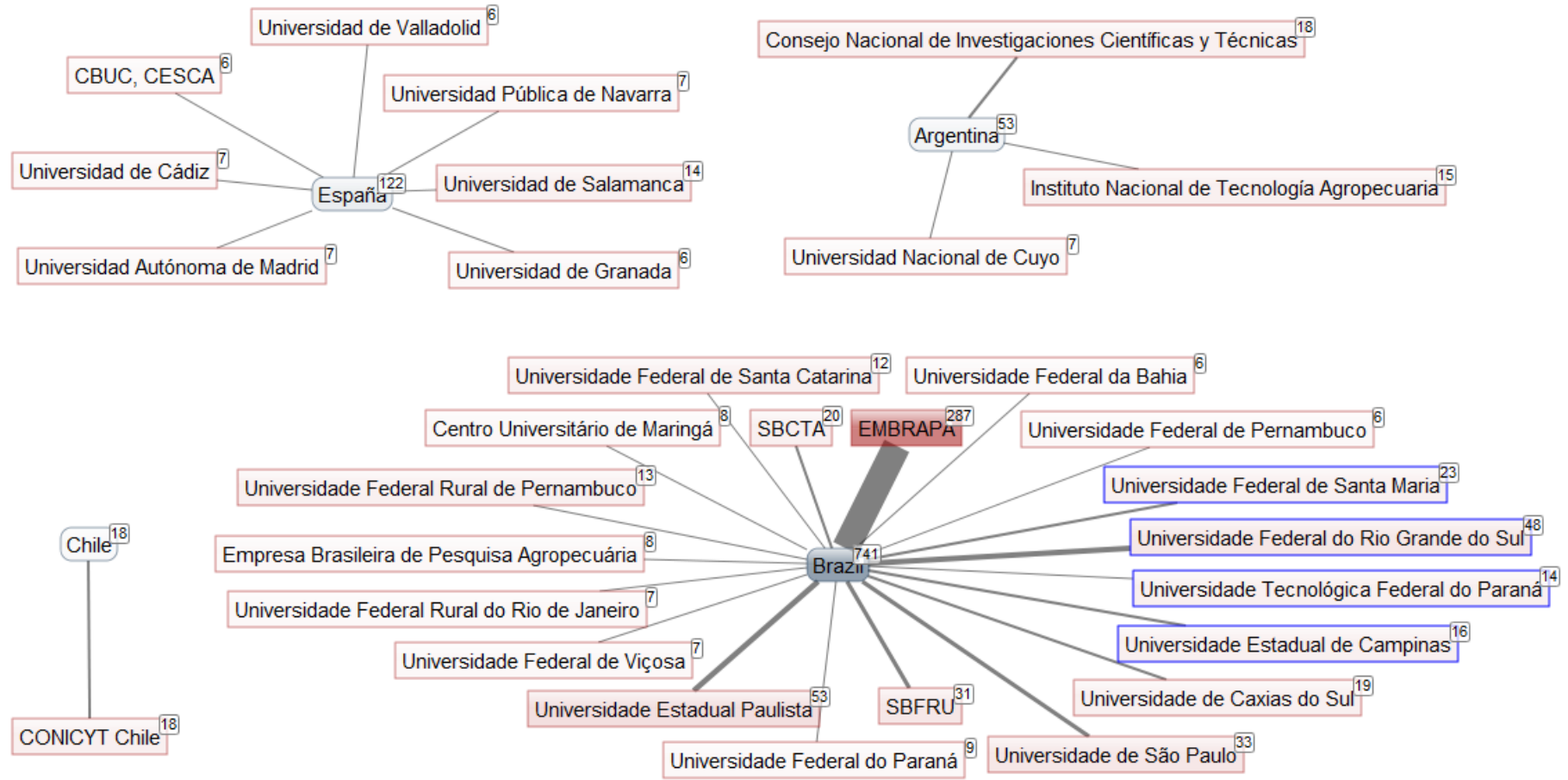
**Figura 12 Principales instituciones investigadoras**



A continuación, se representa la red con las entidades que publican dentro de cada país. Se observa que Brasil es el país en el que hay más entidades con producción científica relacionado con uva. A continuación, está las primeras entidades no brasileñas, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina y el CONICYT de Chile.



**Figura 13 Instituciones investigadoras por países**



## 6. Proyectos de I+D+i europeos

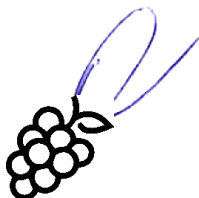
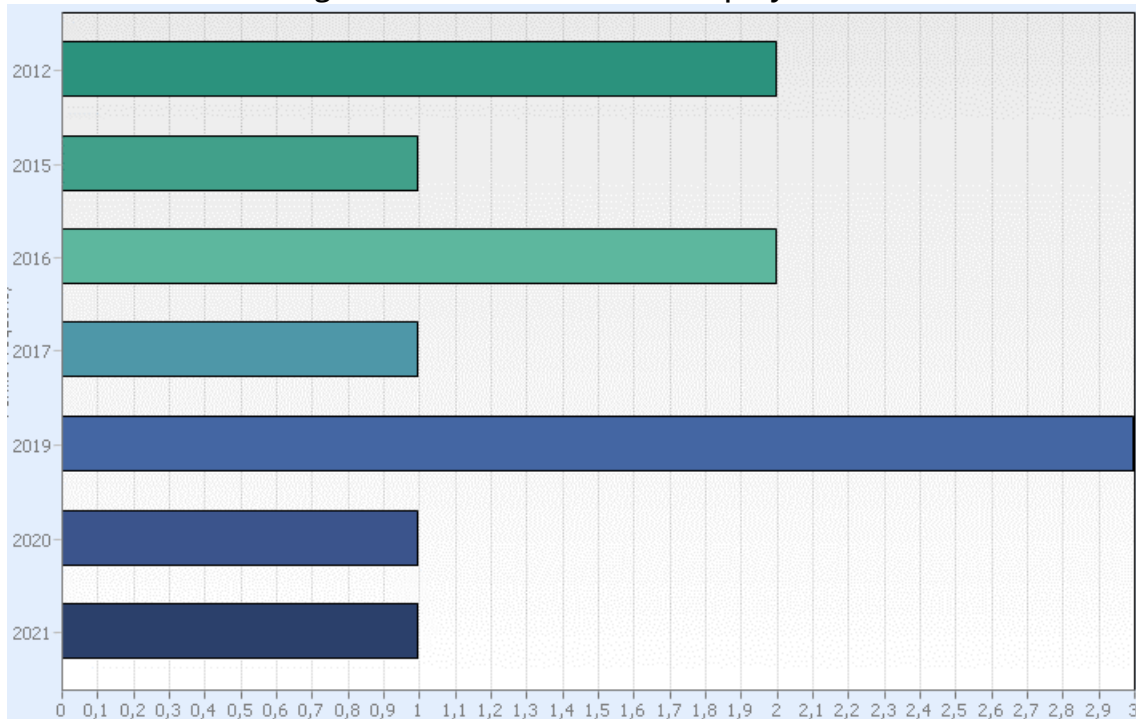
Para identificar el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo se realizó una búsqueda en la plataforma CORDIS, un repositorio que recopila los resultados de los proyectos financiados por los programas en el marco de la investigación de innovación de la Unión Europea.

Se han registrado 11 proyectos relacionados con la uva en el periodo 2011-2021. A continuación, se indican las características más importantes.

### 6.1. Tendencias en proyectos

Al haber pocos proyectos no es correcto hablar de tendencias. Se han generado entre uno y tres proyectos por año

Figura 14 Tendencia en el N° de proyectos

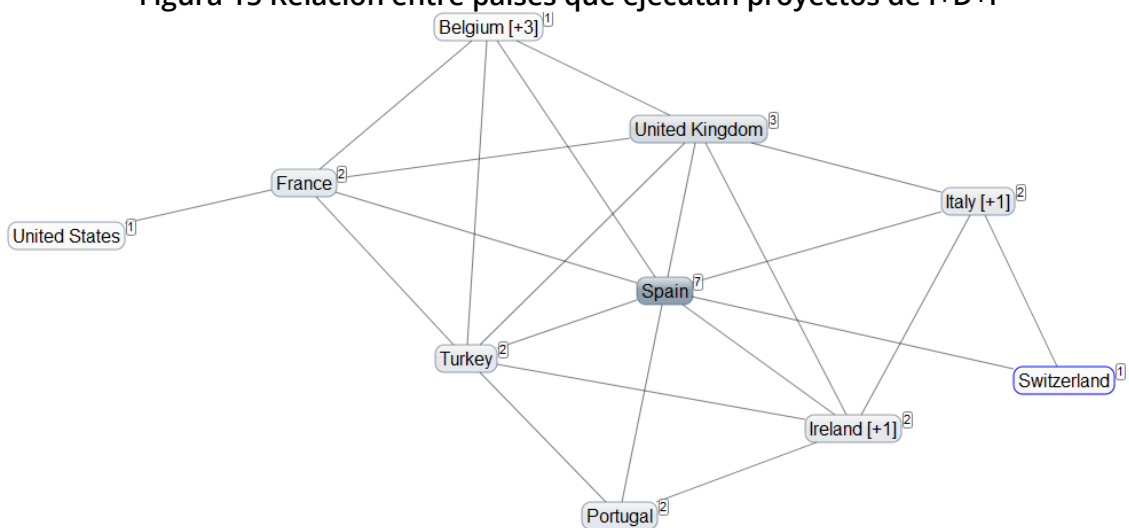


## 6.2. Principales países

Analizando el número de proyectos, se observa que el país que participa en más proyectos es España (7), seguido del Reino Unido (3) y a continuación un grupo de países con 2 proyectos: Turquía, Portugal, Italia, Irlanda, Grecia, Alemania y Francia.

Para evaluar la intensidad de los proyectos, se ha analizado la red de relaciones entre los países de las entidades participantes. El país que tiene relación con mayor número de países es España (8), seguido del Reino Unido (6) y Turquía (6), a menor nivel Francia, Bulgaria, UK e Italia (6). Adicionalmente, se detecta a Turquía, Suiza y Estados Unidos como países de interés de fuera de la Unión Europea.

**Figura 15 Relación entre países que ejecutan proyectos de I+D+i**



## 6.3. Principales entidades y colaboraciones

No se detecta ninguna relación entre las entidades participantes en los 11 proyectos, es decir, no hay ninguna entidad que participe en más de uno de los 11 proyectos.

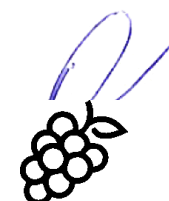


## 6.4. Proyectos

A continuación, se describe los títulos de proyectos financiados

**Tabla 4 Lista de proyectos de I+D+i en Uva**

Código	Título del proyecto	Descripción
MolCharaVitis	Study of the molecular mechanisms involved in the beneficial effect of high CO2 levels to preserve table grape quality during the storage at low temperatura  Duración: julio 2012 – abril 2015	Se pretende obtener un conocimiento integral de los mecanismos moleculares implicados en las diferencias observadas en respuesta a la baja temperatura de almacenamiento entre racimos de uva de mesa no tratados y tratados con altos niveles de CO2.
VINESENTI	New generation of high value_added antioxidant food ingredients for the gourmet cuisine  Duración: mayo 2015 – octubre 2015	Presenta a VINESENTI como un producto natural obtenido de la valorización del orujo de uva, subproducto de la bodega. El cual es un polvo concentrado de color rojizo u ocre. Ha sido diseñado para enriquecer recetas por sus beneficios relacionados con mejoras en el perfil sensorial, texturas y vida útil de los platos.
TEVINS	Teyme eye vineyard sprayer  Duración: junio 2017 – noviembre 2017	Presenta la solución de TEYME bajo la marca TEVINS la cual disminuirá el uso de pesticidas en viñedos y huertos hasta en un 60% y reducirá costos de operación hasta en un 25%.
AGERPIX	Artificial intelligence for yield estimations at fruit orchards  Duración: diciembre 2019 – febrero 2020	Agerpix proporciona predicciones precisas para ayudar a los productores a mejorar la calidad de la fruta y reducir los costos operativos al tomar mejores decisiones sobre la intensidad del aclareo de la fruta y los nutrientes y tratamientos de las plantas.
UP4HEALTH	Sustainable and cost_effective production process for the upcycling of olive, grape and nut by-products into 4 natural and healthy ingredients for nutraceutical and cosmetic applications  Duración: junio 2020 – mayo 2024	El proyecto proporciona la demostración a escala preindustrial de una BIOREFINERÍA INTEGRADA para la recuperación de biomoléculas valiosas a partir de subproductos alimentarios y su conversión en productos naturales.
XYL-EID	Determinants of Xylella fastidiosa host specificity  Duración: octubre 2016 – setiembre 2019	Pretende investigar los determinantes de la bacteria patógena Xylella fastidiosa, así como explorar los riesgos que esta involucra.



Código	Título del proyecto	Descripción
PUREJUICE	Industrial scaleup of Pulsed Electric Fields technology for natural fruit juice processing  Duración: marzo 2016 – agosto 2016	A través del proyecto PUREJUICE se validará la implementación de un sistema de Campos Eléctricos Pulsados (PEF) dentro de las líneas de producción de jugos de diferentes matrices de frutas: pera, frutos rojos / berries, frutas tropicales, frutas de hueso y uvas.
VIRTUOUS	Virtual tongue to predict the organoleptic profile of mediterranean Ingredients and their effect on human homeostasis by means of an integrated computational multiphysics platform  Duración: diciembre 2019 – noviembre 2023	VIRTUOUS es una lengua virtual creada por un marco computacional integrado capaz de seleccionar alimentos en busca de “ligands” naturales dirigidos a los receptores del gusto.
SoftGrip	Functionalised Soft robotic gripper for delicate produce harvesting powered by imitation learning-based control  Duración: enero 2021 – diciembre 2023	SoftGrip ofrecerá una innovadora solución de pinza suave para la recolección autónoma de delicados champiñones blancos cultivados en estanterías holandesas.
ECO-ZEO	Developing a pool of novel and eco-efficient applications of zeolite for the agriculture sector  Duración: marzo 2012 – febrero 2016	ECO-ZEO tiene como objetivo el desarrollo de un nuevo grupo de productos ecológicos para la protección de cultivos que brindan una amplia gama de efectos beneficiosos.



*[Handwritten signature]*

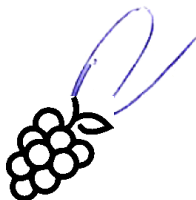
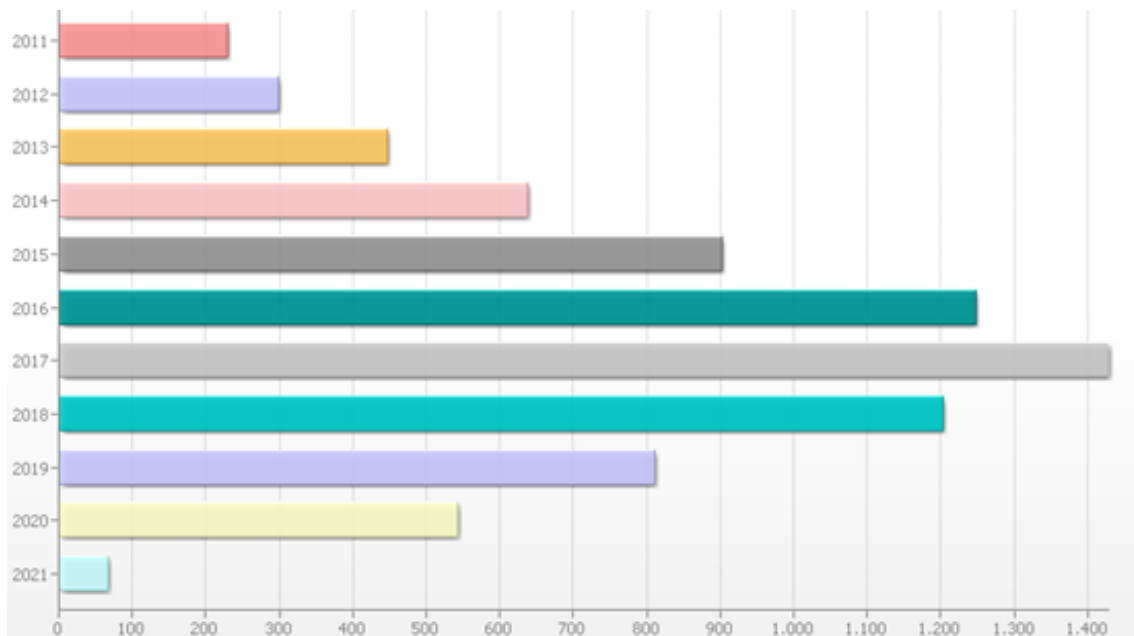
## 7. Análisis de Tecnologías

Para realizar el análisis de tecnologías se trabajó con Matheo Patent que utiliza la base de datos de Espacenet y otras colecciones, asegurando una cobertura más amplia posible de registros de patentes. Al ejecutar la búsqueda se identificaron 7,728 registros de patentes relacionados con uva en el periodo 2011-2021.

### 7.1. Tendencia de patentamiento

Se observa un crecimiento fuerte en el número de patentes hasta el año 2017, y un posterior descenso de registros.

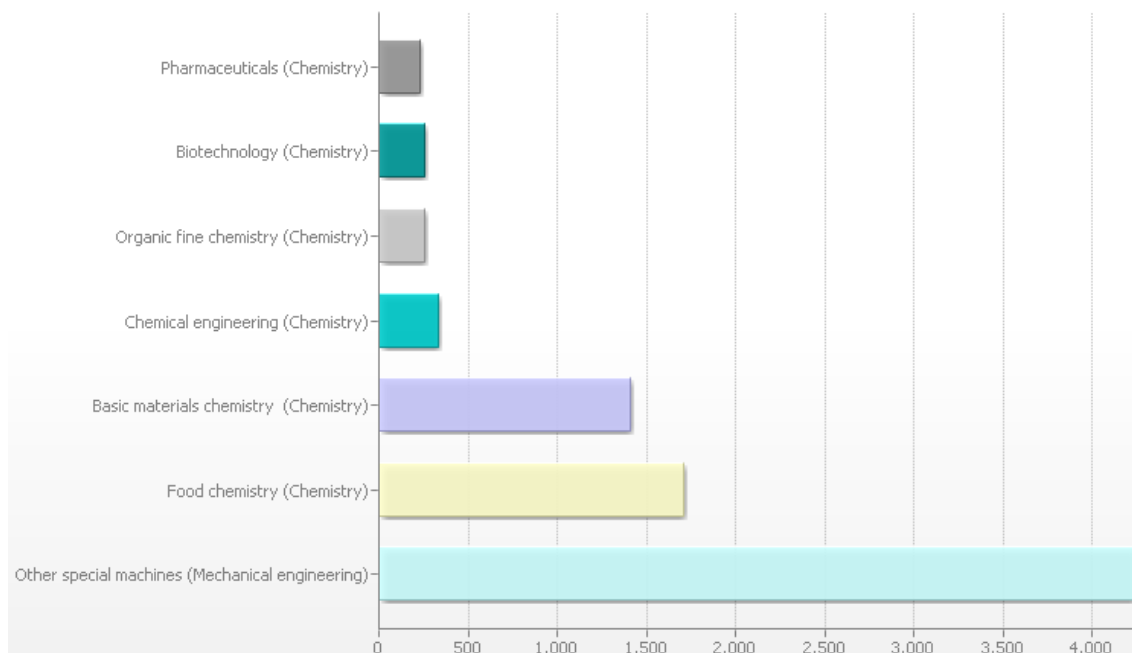
Figura 16 Evolución de registro de patentes en los últimos 10 años



## 7.2. Principales campos de las patentes

La mayor parte de los desarrollos están clasificados en el campo de la ingeniería mecánica-máquinas especiales, a continuación, el resto de los desarrollos están en el ámbito químico: química de alimentos, química de materiales básicos, ingeniería química, química orgánica fina, biotecnología y por último farmacia.

**Figura 17 Principales campos de patentes**

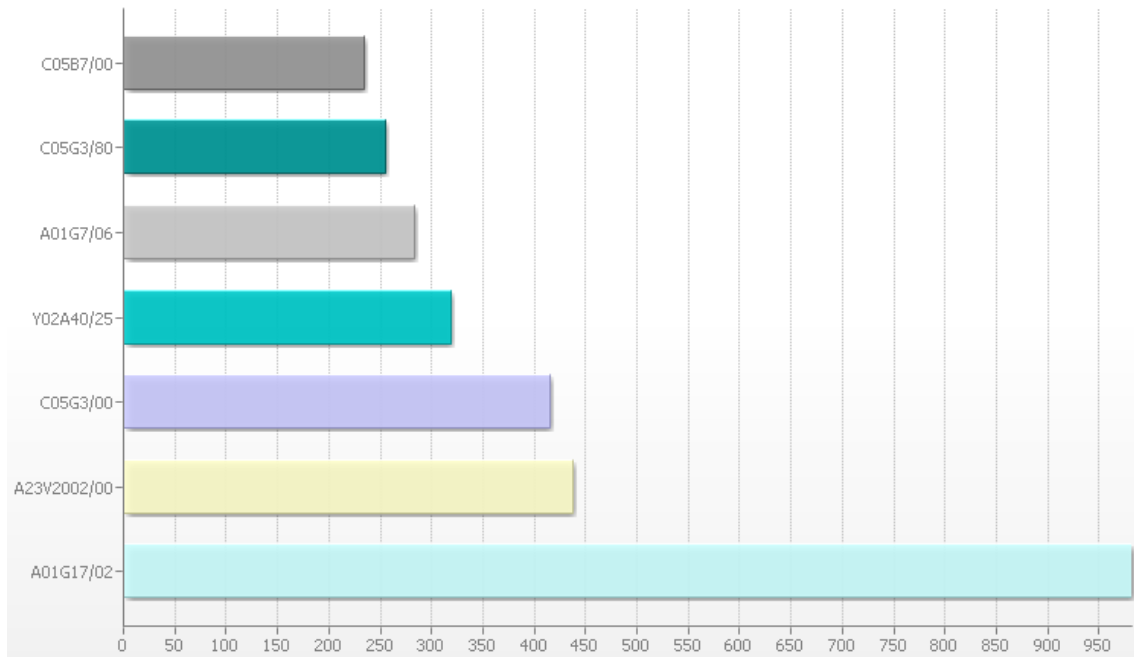


Analizando las clasificaciones CPC (Clasificación cooperativa de patentes), que son las que dividen de un modo más fino a las distintas tecnologías, se observa una orientación en desarrollo de patentes sobre composiciones alimentarias y aplicaciones para mejorar la producción del cultivo de uva. A continuación, se indica el significado de cada subgrupo:

- A01G17/02** Cultivo del lúpulo o de la viña
- A23V2002/00** **Composiciones alimentarias**, función de los ingredientes alimentarios o procesos para alimentos o productos alimenticios.
- C05G3/00** Mezclas de uno o más fertilizantes con aditivos que no tienen una específica actividad **fertilizante**
- Y02A40/25** Tecnologías de adaptación | **tecnologías de invernaderos**
- A01G7/06** Botánica | **Tratamiento de los árboles** o de las plantas durante su crecimiento
- C05G3/80** Mezclas de uno o más fertilizantes con aditivos que no tienen una específica actividad fertilizante | **Acondicionadores de suelo**
- C05B7/00** **Fertilizantes fosfatados** | Fertilizantes a base esencialmente de ortofosfatos alcalinos o de amonio



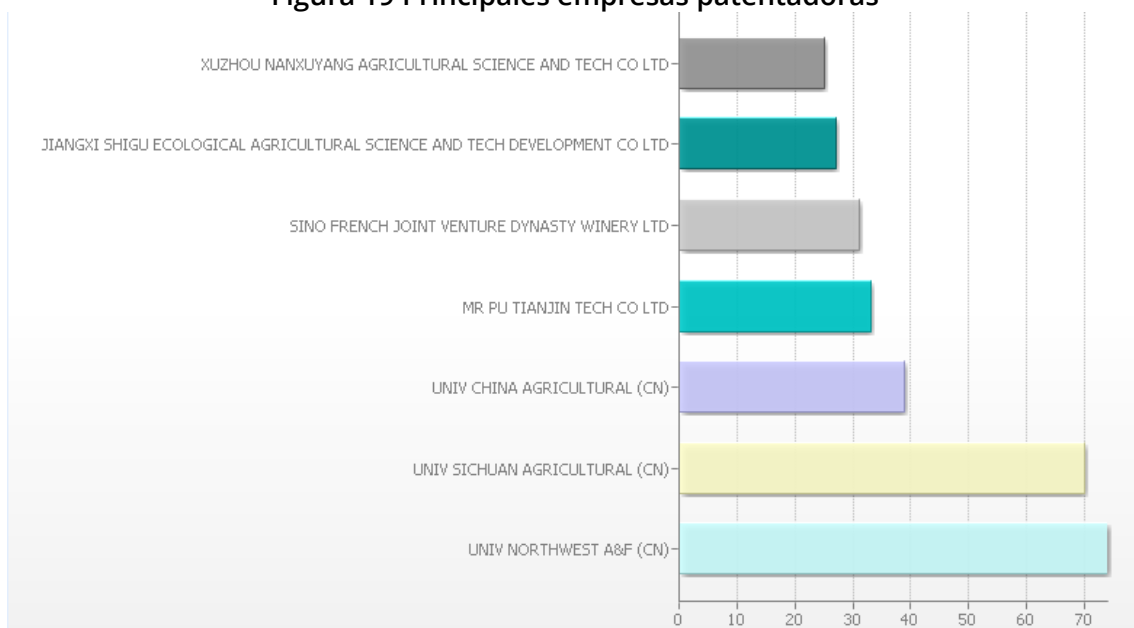
**Figura 18 Clasificación Cooperativa de Patentes de Uva**



### 7.3. Principales actores a nivel mundial

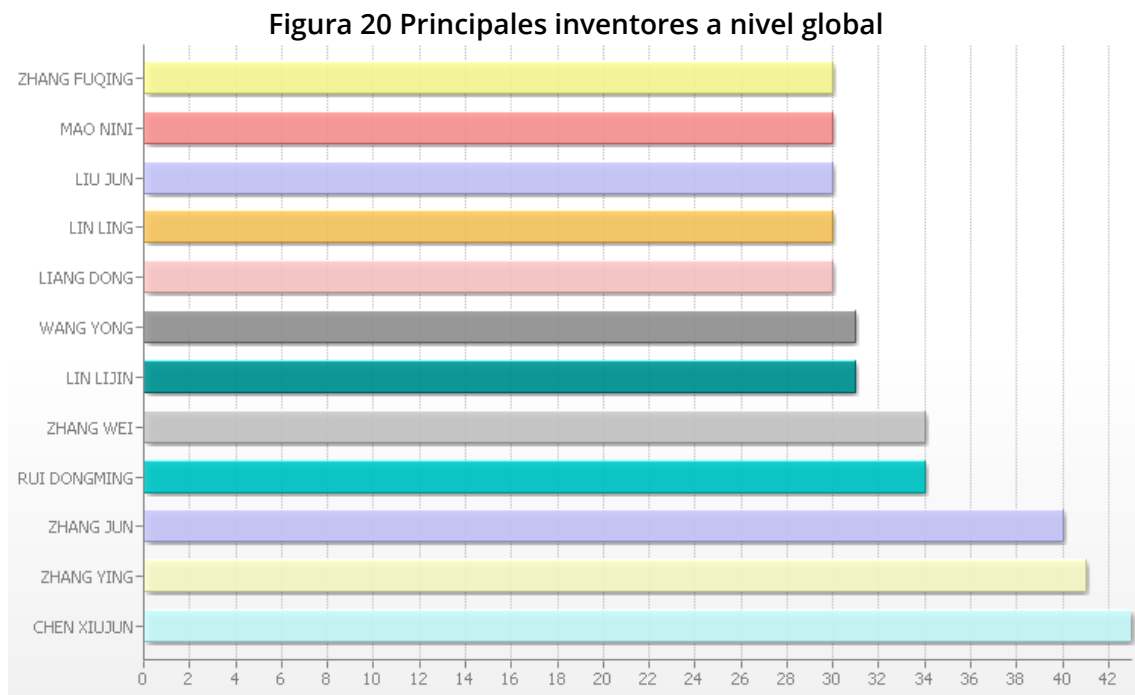
Las organizaciones que más patentan son todas de China, en concreto la Univ. Northwest Agriculture & Forestry, seguida de la Univ. Sichuan Agricultural, la Univ. China Agricultural, Mr Pu Tianjin Tech Co Ltd, Sino French Joint Venture Dynasty Winery Ltd, JuangXi Shigu Ecological Agricultural Science and Tech Dev Co Ltd y Xuxhou Nanxuyang Agricultural Sci and Tech Co Ltd.

**Figura 19 Principales empresas patentadoras**



## 7.4. Principales inventores y redes de colaboración

Las patentes desarrolladas por los principales inventores son similares en número. Sin embargo, podemos destacar a Chen Xiunjun, Zhang Ying y Zhang Jun.



Se ha completado el análisis con la red que relaciona los principales inventores y las principales entidades patentadoras.

Se detectan equipos de inventores en la *Univ Sichuan Agricultural* (4 inventores), *GuangXi Academy Agricultural Sciences* (6 inventores) y *Zhenjiang Wanshanhongbian Agriculture Garden* (7 inventores). Estas entidades son las que tienen un mayor potencial de desarrollo de patentes, ya que tienen equipos numerosos con investigadores que tienen un buen nivel de patentes registradas

Se observa una relación de colaboración entre la empresa *Sino French Joint Venture Dynasty Winery LTD.* como financiador al equipo de inventores de la *Univ. Tianjin Agricultural*, que cuenta con tres principales inventores como Zhang Jun, Zhang Fuqing y Wang Yong.

El principal inventor Chen Xiujun trabaja en el centro tecnológico *Xuxhou Nanxuyang Agric Sci&Tech Co Ltd.*



**Figura 21 Principales inventores y empresas relacionadas**



## 7.5. Principales países donde se desarrolla y/o protege la tecnología

Es importante tener en cuenta que las multinacionales registran sus invenciones en muchos países, pudiendo distorsionar el análisis a este nivel; consideremos también que la inmensa mayoría de invenciones se registran en un solo país por empresas con menor alcance territorial; de estas invenciones un alto porcentaje no llega nunca al mercado.

Dicho esto, se realizó un análisis del origen y destino de la tecnología, para ello se relacionaron dos variables, por un lado, los países donde están localizadas las empresas que patentan sus invenciones y por otro los países donde se registran los derechos de las patentes; con esto podemos conocer cuáles son los países o mercados de mayor interés y la extensión de los registros en otros países.

De este modo obtenemos una matriz en cuyas filas están los países donde residen las empresas que patentan. En las columnas se indican los países de interés donde están sus mercados.

El país que registra mayor número de invenciones en total es China, con gran diferencia con respecto a otros países, pero en la inmensa mayoría de los casos las patentes sólo se registran en China. Por tanto, el impacto de sus patentes en el mercado global es menos fuerte que el de otros países.

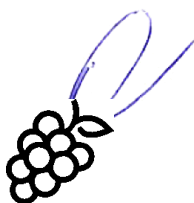
Francia, Italia, España, Japón y Estados Unidos muestran un amplio alcance territorial de sus invenciones.

Australia, Canadá y Chile figuran como los mercados de mayor interés debido a un mayor número de países registrando sus invenciones en dichos territorios.

Chile, México, Argentina y Brasil son países latinoamericanos de mayor interés de varios países en proteger invenciones relacionados a uva.

Cabe destacar el interés de Italia, Francia y Estados Unidos por Sudáfrica.

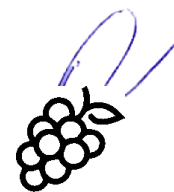
Por último, Chile muestra interés en proteger sus invenciones en países como Estados Unidos, Australia, Canadá y Argentina.



**Tabla 5 País de interés vs País residente de empresas que patentan**

	CN	US	WO	EP	AU	ES	KR	JP	CA	CL	PT	FR	RU	HU	AR	NZ	IT	MX	BR	ZA	PL	DK	EA	
China	1329	13	20	8	1				2															
European Patent	62	62	70	33	26	54	7	43	42	18	53		8	53	18	19					36	35		
United States	28	206	95	75	43	12	36	61	61						2			18		9				
Italy	23	46	58	60	45	47				50	41			23	17	39	61	6	6	39				
France	20	60	76	83	14	30	10	10	30	10	12	108		12			2		19	10	12	12		
Spain	5	40	58	59	35	96				34	19	4			34	18		3						19
Japan	30	38	51	47	45		21	89	12	17			12		12			12	12					
Germany	21	21	20	23	21				20	20								21	20					21
South Korea	20	20	21	8			155	22																
Russia			1										79											
Chile		8	10	9	9				8	11					1									
Czech Republic																	5							

Nota: China (CN), Estados Unidos (US), WIPO (WO), Oficina Europea de Patentes (EP), Australia (AU), España (ES), Corea del Sur (KR), Japón (JP), Canadá (CA), Chile (CL), Portugal (PT), Francia (FR), Rusia (RU), Hungría (HU), Argentina (AR), Nueva Zelanda (NZ), Italia (IT), México (MX), Brasil (BR), Sudáfrica (ZA), Polonia (PL), Dinamarca (DK), Filipinas (PH), Organización Euroasiática de Patentes (EA).



## 7.6. Patentes de mayor impacto

Las patentes de mayor impacto cumplen dos condiciones; primero deben encontrarse en vigor y con su familia de patentes extendida en su mayor número de países. Cuando una patente logra esta condición, su impacto en el mercado es muy alto.

**Tabla 6 Lista de patentes en de mayor impacto**

Código	Año	Aplicante	Título	Descripción
WO2008092505A1	2008	UNIV UTRECHT HOLDING BV (NL); DAMME VAN MIREILLE MARIA AUGUS (NL); ACKERVEKEN VAN DEN AUGUSTINUS (NL)	Disease resistant plants	La presente invención se refiere a una planta resistente a un patógeno de origen viral, bacteriano, fúngico u "omyceto", en la que la planta tiene una actividad reducida o una ausencia completa de proteína DMR6 en comparación con una planta que no es resistente a dicho patógeno.
WO2016000671A1	2016	BIOPRACT GMBH (DE); GERHARDT MATTHIAS (DE); PHEIFFER JOACHIM (DE); KASSEMAYER HANNS-HEINZ (DE); FUCHS RENE (DE); JACOBS SOPHIE (DE)	Method for prophylaxis of infections in crops and ornamentals, preferably in viticulture, and in woody plants	La invención se refiere a un método para la profilaxis de infecciones por hongos, particularmente por "omycetos", y de infecciones bacterianas en cultivos y plantas ornamentales.
WO2013124275A1	2013	BAYER CROPSCIENCE AG (DE); BAYER IP GMBH (DE)	Use of succinate dehydrogenase inhibitors (sdhis) for controlling wood diseases in grape.	La invención se refiere al uso de inhibidores de SDH succinato deshidrogenasa (SDHI), en particular bixafen, penflufen o fluopiram para controlar las enfermedades de la madera en la uva.
WO2015097652A1	2015	ALFA LAVAL CORP AB (SE)	Plant and process for obtaining clear must from grapes and for vinification	Se describe una planta para la obtención de mosto claro 5 a partir de uva que comprende al menos un dispositivo separador centrífugo de eje horizontal que está dispuesto para realizar una primera operación de separación.
WO2006090388A3	2007	ISRAEL STATE (IL); ESHDAT YUVAL (IL); PERL AVI (IL)	Fruit cell culture extract for treating inflammation	Se describe una nueva composición farmacéutica formulada para la administración a través de la mucosa para el tratamiento de trastornos inflamatorios.

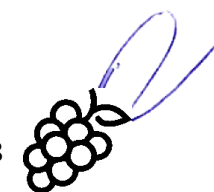


## 7.7. Patentes de interés para la cadena de valor de la Uva

A partir de la clasificación cooperativa de patentes (CPC) se lista los cinco primeros registros que se clasifican en los campos A01G17/02 (Cultivo de la vid) y A23V2002/00 (Composiciones alimentarias); ambos son los principales campos que más registros muestran en relación con la uva.

**Tabla 7 Patentes asociadas con principales campos de invención**

Titulo	Aplicante (s)	Descripción
High-yield grapevine planting method   N° CN107691092A   date: 2018-02-16	HUANGZHOU JIAYU GRAPE PLANTATION COOP IN HUANGGANG CITY	La invención se refiere a un método de plantación de vid de alto rendimiento, este método de plantación se puede utilizar para aumentar drásticamente el rendimiento de la uva siguiendo determinados pasos ...
Grape plantation support   N° CN106605568A   date: 2017-05-03	CHONGQING HEIWU UKRAINIAN AGRICULTURAL DEVELOPMENT CO., LTD.	La invención proporciona un soporte de plantación de uva que comprende una bandeja de almacenamiento, una lámpara insecticida, soportes longitudinales, soportes transversales, una primera varilla telescópica eléctrica, una segunda varilla telescópica eléctrica, una tercera varilla telescópica eléctrica y una cuarta varilla telescópica eléctrica, todo el diseño es inteligente y mejora la competitividad del mercado
Grape fertilization method   N° CN109479609A   date: 2019-03-19	WUHU NANNONG GARDENING INST CO LTD	La invención describe un método de fertilización de uvas principalmente para vides de uva que tienen 3 años o más de edad, el método en este documento asegura la dulzura de la uva y mejora la calidad de la uva, puede prevenir el ablandamiento de la uva y extender el período de almacenamiento y transporte de la uva, así como la vida útil de la uva
Grape storage method   N° CN109121750A   date: 2019-01-04	GUIZHOU HUAYI AGRICULTURE CO LTD	La invención se refiere al campo técnico de la plantación de uvas y, en particular, a un método de almacenamiento de uvas, este tiene las ventajas de que los nutrientes y la humedad de las uvas almacenadas por el método son básicamente equivalentes a los nutrientes y la humedad de las uvas frescas.
Detoxifying grape juice   N° CN109170391A   date: 2019-01-11	GUANGXI FANCKY FOOD CO LTD	La invención describe jugo de uva desintoxicante, este es rico en nutrición, científico y de compatibilidad razonable, y es capaz de eliminar eficazmente la toxina, y tiene el efecto de nutrir y proteger el hígado, suavizar los nervios y expulsar la toxina además, permite que las proteínas y vitaminas sean absorbidas fácilmente por el cuerpo humano.



## 8. Variedades Vegetales

Para identificar las variedades vegetales se realizó una búsqueda en la base de datos UPOV Pluto, que recopila datos de derecho de obtentor y una lista de patentes de plantas.

A partir de la búsqueda se pudo contar a 287 entidades que cuentan con registro de variedades de uva, con excepción las patentadas para vino, en estado aprobado y publicado. Además, las principales entidades muestran un interés por Estados Unidos y Australia. Por último, destacamos que en Perú se identificaron 75 patentes, siendo la principal entidad patentadora *Sheehan Genetics LLC* (<https://snflgroup.com/es/>).

Tabla 8 Titulares de la variedad vs país donde se registra la patente

Titular de la Variedad	AU	BG	CA	DE	EC	ES	MA	MD	MX	NZ	PE	PT	UE	US
Sheehan Genetics LLC	12		3			24					5		18	8
International Fruit Genetics LLC	4				7						1		22	3
isphta moldova								32						
Institute of viticulture and enology - Pleven (BG)		27												
Sun World International, LLC.							5		22					
Agricultural Research and Development Limited Liability Company									1					24
International Fruit Genetics, LLC	2													21
Sun World International LLC	8									2	2		9	

Nota: Australia (AU), Bulgaria (BG), Canadá (CA), Alemania (DE), Ecuador (EC), Marruecos (MA), República de Moldova (MD), México (MX), Nueva Zelanda (NZ), Perú (PE), Portugal (PT), Unión europea (UE), Estados Unidos (US)



## 9. Innovaciones

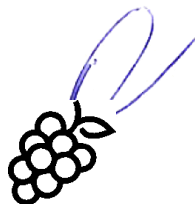
Para identificar innovaciones comerciales en Uva se revisó el catálogo de amazon.com en el país de Estados Unidos, Alemania y Países Bajos, debido a su importancia comercial en el sector alimentario, a partir de las cuales se seleccionaron una lista de productos destacados por sus ventas y nuevos lanzamientos.


### Estados Unidos

Entre los productos identificados por sus ventas, se encontraron productos tales como uva orgánica o jugo de uva orgánica, así como también se identificó productos orientados al sector salud, como aceite de semilla de uva, extracto de semilla de uva y suplemento de extracto de semilla de uva. Adicionalmente, entre los productos más vendidos están las hojas de uva y hojas de uva con relleno vegano.

#### Productos comercializados en Estados Unidos

<p>Producto Destacado</p>  <p>Uva orgánica 907g</p> <p>Sun Pacific 3.24 \$ / 907g <a href="https://sunpacific.com/">https://sunpacific.com/</a></p>	<p>Producto Destacado</p>  <p>Jugo de Uva orgánica 946mlXpack6 Lakewood 57.00 \$/pack6 <a href="https://lakewoodorganic.com/">https://lakewoodorganic.com/</a></p>	<p>Producto Destacado</p>  <p>Aceite de Semilla de uva 2L</p> <p>Pompeian 18.16 \$/2L <a href="https://pompeian.com">https://pompeian.com</a></p>
<p>Producto Destacado</p>  <p>Hojas de uva 454g</p> <p>Orlando 14.99 \$/454g <a href="https://amzn.to/3iRT8EB">https://amzn.to/3iRT8EB</a></p>	<p>Producto Destacado</p>  <p>Extracto de semilla uva 180 cps Zazee 19.97 \$/180cps <a href="https://zazeenaturals.com/">https://zazeenaturals.com/</a></p>	<p>Producto Destacado</p>  <p>Suplemento de extracto de semilla de uva 60 cps Terry Naturally 49.95 \$/60 cps <a href="http://www.terrynaturallyvitamins.com/">www.terrynaturallyvitamins.com/</a></p>



<p>Producto Destacado</p>  <p>Hojas de uvas con relleno vegano 400g Ziyad 13.99 \$/400g <a href="https://www.ziyad.com/">https://www.ziyad.com/</a></p>		
--	--	--

**Alemania**

Se identificaron productos relacionados al sector salud como un gel activo anti-espínillas y capsulas de extracto de semilla de uva, así como también productos relacionados a los snacks, como uvas secas o pasas orgánicas en diferentes presentaciones.

**Productos comercializados en Alemania**

<p>Producto Destacado</p>  <p>Gel activo anti-espínillas Primavera 14€   10 ml <a href="http://www.primaveralife.com">www.primaveralife.com</a></p>	<p>Producto Destacado</p>  <p>Tarro de uvas negras secas exóticas Tassyam 9€   200 g <a href="http://www.tassyam.com">www.tassyam.com</a></p>	<p>Producto Destacado</p>  <p>Cápsulas de extracto de semilla de uva Vitamaze 20.97€ <a href="http://www.vitamaze.shop">www.vitamaze.shop</a></p>
<p>Producto Destacado</p>  <p>Capsulas de extracto de semilla de uva 400 mg Vegano Puraveda 14.90€</p>	<p>Producto Destacado</p>  <p>Pasas orgánicas, veganas, paquete de 6 (6x500 g) Alnatura 16.74€ <a href="http://www.alnatura.de/de-de/">www.alnatura.de/de-de/</a></p>	<p>Producto Destacado</p>  <p>Pasas ecológicas sin azúcar sin azufre 1 kg 9.90€ <a href="http://www.baekerei-spiegelhauer.de/">www.baekerei-spiegelhauer.de/</a></p>







<p>Nuevos lanzamientos</p>  <p>Desmaquillante (con extracto de uva) 125 ml Garnier 2.49€ <a href="http://www.garnier.de/">www.garnier.de/</a></p>	<p>Nuevos Lanzamientos</p>  <p>Pasas de uvas azules (paquete de 8 x 500g) Seeberger 10.33€ <a href="http://www.seeberger.de/">www.seeberger.de/</a></p>	
--	--	--

### Países Bajos

En este país, resaltaron productos dirigidos al sector salud como aceite de semilla de uva, cremas protectoras para la piel o capsulas veganas con extracto de uva. Además, también resaltaron los productos orgánicos, como las pasas orgánicas en distintas presentaciones.

### Productos comercializados en Países Bajos

<p>Producto Destacado</p>  <p>Aceite de semilla de uva 250 ml Naissance 9€ <a href="https://naissance.com/">https://naissance.com/</a></p>	<p>Producto Destacado</p>  <p>Crema protectora de piel hecho de uva 50 ml Sans Soucis Baden-Baden 21.69€ <a href="http://www.sanssoucis.com/en/">www.sanssoucis.com/en/</a></p>	<p>Producto Destacado</p>  <p>Pasas con certificado orgánico 100 g Holyflavours 2.95€ <a href="http://www.naturaplaza.nl/">www.naturaplaza.nl/</a></p>
<p>Producto Destacado</p>  <p>Pasas orgánicas 6 x 500 g Happy Belly 7.25€ <a href="http://www.thehappybelly.co.uk/">www.thehappybelly.co.uk/</a></p>	<p>Nuevos Lanzamientos</p>  <p>Pasas sultanas orgánicas 400g BIO Planet 3.71€ <a href="http://www.bioplanet.be/nl">www.bioplanet.be/nl</a></p>	<p>Nuevos Lanzamientos</p>  <p>Capsulas de extracto de semilla de uva francesa Vitalwerk Hamburg 16.26€   400 gr <a href="http://www.vitalwerk-hamburg.de/">www.vitalwerk-hamburg.de/</a></p>



**China**

Resaltaron productos del sector nutricional y de salud, como un suplemento nutricional de uva, capsulas de semilla de uva, así como tabletas de vitamina C más E de semilla de uva. También se identificaron productos relacionados a los snacks como uvas enlatadas o pasas de distintos colores.

**Productos comercializados en China**

<p>Producto destacado</p>  <p>Suplemento nutricional con polvo de Dextrosa 500g Kangmei 8,50¥ <a href="http://www.kangmei.com/">www.kangmei.com/</a></p>	<p>Producto destacado</p>  <p>Tabletas de vitamina C más E de semilla de uva By Health 219¥ <a href="http://www.by-health.com/en/">www.by-health.com/en/</a></p>	<p>Producto Destacado</p>  <p>Cápsulas de polvo de esencia de semilla de uva Swisse 129¥ <a href="https://swisse.com.au/">https://swisse.com.au/</a></p>
<p>Producto Destacado</p>  <p>Pasas de tres colores 500gx1 lata, frutas confitadas extra grandes Marca 28,90 ¥</p>	<p>Nuevos lanzamientos</p>  <p>Uva enlatada, pulpa de fruta pelada 850 g Guangyi Nature 19,80¥</p>	<p>Nuevos Lanzamientos</p>  <p>Capsulas de semilla de uva con Vitamina E Life Extension 288¥ <a href="http://www.lifeextension.com/">www.lifeextension.com/</a></p>



## 10. Mercado y Clientes

### 10.1. Identificación de partidas

A partir de una revisión de partidas arancelarias en Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) se identificaron cuatro partidas arancelarias nacionales.

Para efectos de este informe enfocamos el análisis de las partidas relacionadas a uvas frescas y secas en el periodo 2016 – 2020.

**Tabla 9 Lista de partidas arancelarias nacionales**

Partida	Descripción	Nombre corto
0806.10.00.00	Uvas frescas	Uvas frescas
0806.20.00.00	Uvas secas, incluidas las pasas	Uvas secas
	Jugos de frutas u otros frutos (incluido el mosto de uva) o de hortalizas, sin fermentar y sin adición de alcohol, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante.	Jugo de uva
	- Jugo de uva (incluido el mosto):	
2009.61.00.00	--De valor Brix inferior o igual a 30	
2009.69.00.00	-- Los demás	

### 10.2. Partida 080610 – Uvas frescas

La subpartida del sistema armonizado 080521 que corresponde a Uva fresca.

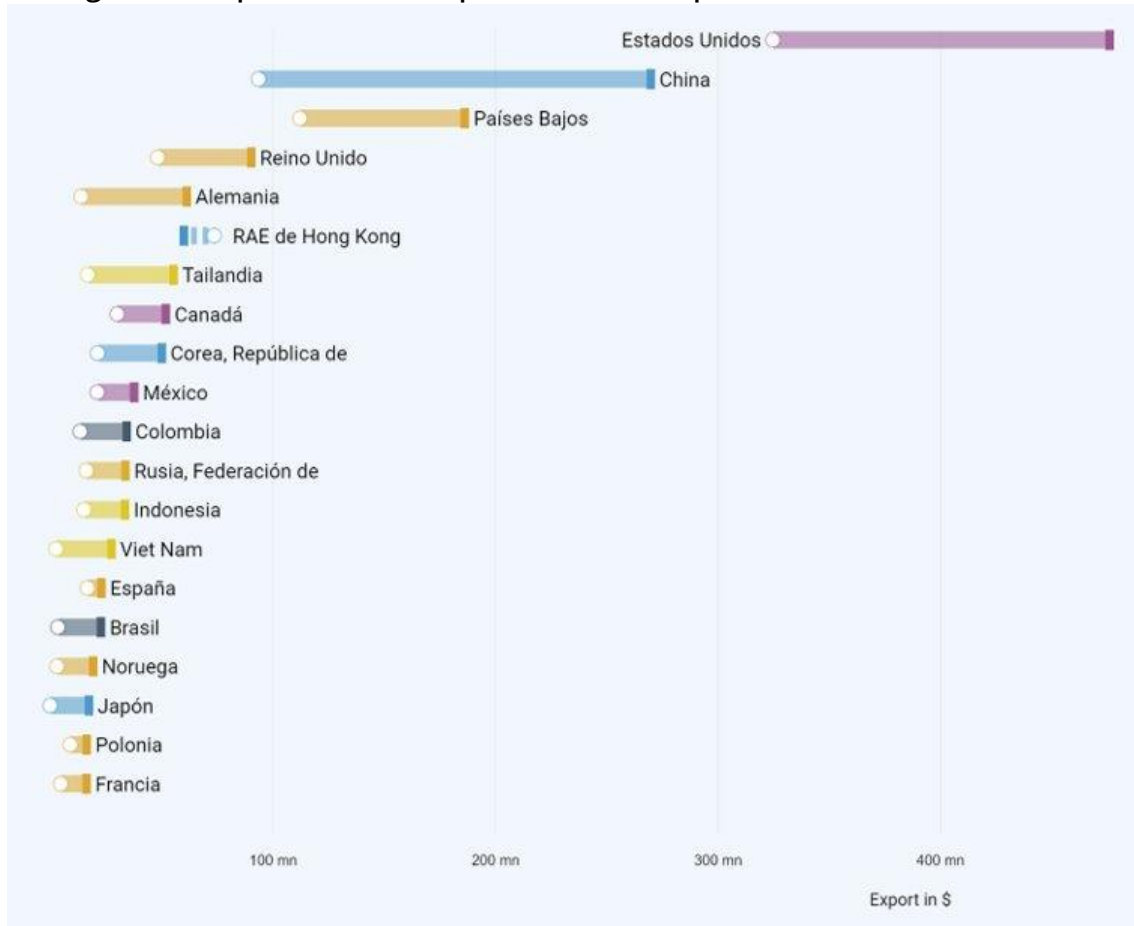
#### Mercados Potenciales para exportaciones de Perú

Para visualizar el potencial de exportación se seleccionó el Indicador de Potencial de Exportación que identifica el valor potencial de exportación para un producto y un mercado dados, el cálculo se basa en un modelo económico que combina la oferta del país exportador con la demanda del mercado objetivo, las condiciones de acceso al mercado y con los enlaces bilaterales entre ambos países. Para productos actualmente exportados, la oferta se mide a través del desempeño histórico de sus exportaciones. Para mayor información puede revisar la página de ITC – Export Potential Map.

En esta ocasión se identificó la partida 080610 referida a uvas frescas provenientes del Perú, y según la brecha entre las exportaciones potenciales y exportaciones actuales, los potenciales mercados más relevantes para Perú son Estados Unidos, China y Países Bajos, entre ellos China presentó la mayor brecha, lo que implica que se pueden realizar exportaciones adicionales por un valor de \$171.8 m en los próximos cinco años.

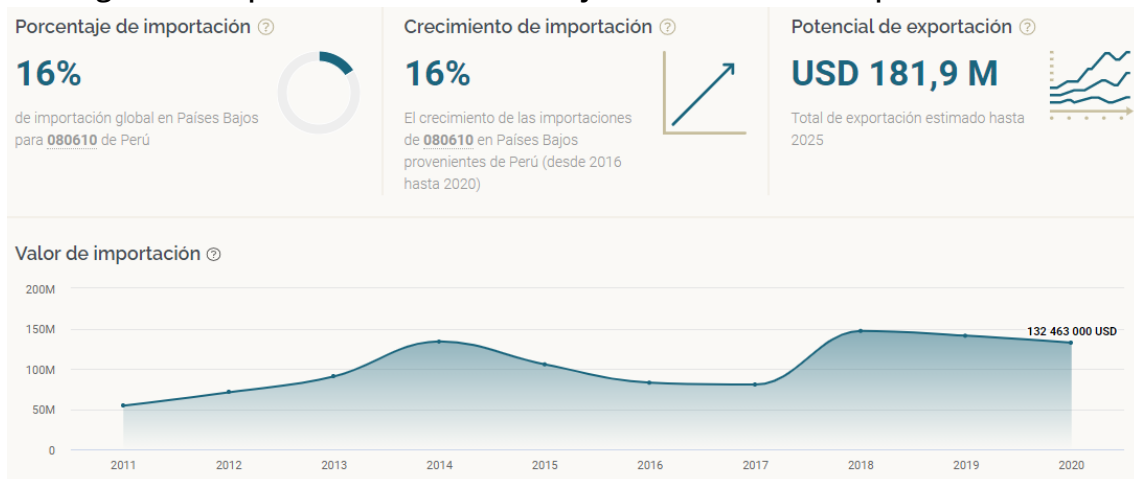


**Figura 22 Mapa de mercados potenciales de la partida 080610 - Uvas frescas**



Si vemos en la partida 080610 en Países Bajos, podemos ver sus importaciones totales de dicha partida alcanzan los USD 822 millones y es el segundo importador a nivel mundial. Por el lado de Perú, Países Bajos representa el 16% de nuestras exportaciones y se aprecia una relación comercial estable. Asimismo, se estima un potencial de exportación de USD 181.9 millones hasta el 2025.

**Figura 23. Importaciones de Países Bajos desde Perú con la partida 080610**



## Exportación

China, Perú y Chile suman poco más del 30% de las exportaciones de esta partida 080610 – Uvas frescas, quienes, con excepción de Chile, muestran elevadas tasas de crecimiento. Podemos destacar también, a España, Australia y Países Bajos por sus tasas de crecimiento; en caso contrario a Estados Unidos y Chile por la contracción de sus exportaciones en los últimos cinco años.

**Tabla 10 Top 10 de exportadores de 080610 – Uvas frescas en Valor (miles USD)**

Exportadores	Tasa de Crecimiento (2016-2020)	Valor año 2020 (Miles USD)	Cuota Mercado 2020 (%)
Mundo	19.8%	8,942,091	100.0%
1 China	82.7%	1,212,702	13.6%
2 Perú	53.3%	991,105	11.1%
3 Chile	-11.8%	924,774	10.3%
4 Italia	11.5%	832,035	9.3%
5 Estados Unidos	-10.3%	822,385	9.2%
6 Países Bajos	33.9%	792,174	8.9%
7 Sudáfrica	18.9%	520,219	5.8%
8 España	44.8%	471,337	5.3%
9 Australia	40.4%	457,188	5.1%
10 Hong Kong, China	6.2%	376,597	4.2%
Otros	15.4%	1,541,575	17.2%

En términos de toneladas, Chile lidera con una participación de mercado cercano al 15% de las exportaciones a nivel global; continuando de cerca China y Perú que muestran tasas de crecimiento elevadas. Además, podemos destacar a Turquía, cuyos volúmenes exportados vienen creciendo a un ritmo cercano 23% anual, en el periodo 2016-2020.

**Tabla 11 Top 10 de exportadores de 080610 – Uvas frescas en volumen (ton)**

Exportadores	Tasa de Crecimiento (2016-2020)	Volumen año 2020 (Tonelada)	Cuota Mercado 2020 (%)
Mundo	3.1%	4,694,193	100.0%
1 Chile	-14.3%	685,606	14.6%
2 Italia	-6.2%	454,688	9.7%
3 China	67.0%	424,920	9.1%
4 Perú	45.4%	415,297	8.8%
5 Estados Unidos	-8.3%	354,185	7.5%
6 Sudáfrica	6.5%	324,889	6.9%
7 Países Bajos	27.1%	304,851	6.5%
8 Turquía	22.8%	212,330	4.5%
9 Hong Kong, China	1.4%	208,173	4.4%
10 España	23.2%	193,070	4.1%
Otros	-4.5%	1,116,183	23.8%



China, Australia y Países Bajos muestran los mayores valores unitarios promedio entre los principales países; los demás países no muestran mucha diferencia entre sus valores unitarios. Podemos destacar la mejora de la relación valor/volumen en Italia, España y Sudáfrica en los últimos cinco años.

**Tabla 12 . Top 10 de exportadores de 080610 – Uvas frescas y sus valores unitarios (USD/Ton)**

Exportadores	Tasa de Crecimiento (2016-2020)	Valor año 2020 (USD/Ton)	Máximo	Mínimo	Promedio
Mundo	16.3%	1,905	1,905	1,638	1,734
1 China	9.4%	2,854	2,854	2,488	2,653
2 Perú	5.4%	2,386	2,423	2,263	2,354
3 Chile	2.9%	1,349	1,349	1,250	1,300
4 Italia	18.9%	1,830	1,830	1,539	1,705
5 Estados Unidos	-2.1%	2,322	2,372	2,202	2,303
6 Países Bajos	5.4%	2,599	2,706	2,382	2,520
7 Sudáfrica	11.6%	1,601	1,672	1,435	1,587
8 España	17.6%	2,441	2,441	2,076	2,264
9 Australia	-0.5%	2,832	2,845	2,599	2,721
10 Hong Kong, China	4.7%	1,809	1,883	1,727	1,811
Otros	10.4%	2,215	5,000	1,971	2,684

#### Importación:

Estados Unidos lidera la demanda de esta partida representando casi el 20% de las importaciones globales. Además, podemos destacar el importante crecimiento de Rusia en los últimos cinco años, seguido de Indonesia y Países Bajos.

**Tabla 13 Top 10 de importadores de 080610 – Uvas frescas en Valor (miles USD)**

Importadores	Tasa de Crecimiento (2016-2020)	Valor año 2020 (Miles USD)	Cuota Mercado 2020 (%)
Mundo	16.1%	9,898,488	100.0%
1 Estados Unidos	13.0%	1,887,640	19.1%
2 Países Bajos	28.1%	821,963	8.3%
3 Alemania	15.0%	789,685	8.0%
4 Reino Unido	0.6%	676,057	6.8%
5 China	2.2%	642,814	6.5%
6 Hong Kong, China	19.1%	548,004	5.5%
7 Canadá	4.1%	445,217	4.5%
8 Rusia	95.3%	360,625	3.6%
9 Indonesia	38.7%	273,268	2.8%
10 Francia	2.7%	219,177	2.2%
Otros	18.4%	3,233,584	32.7%
Perú	-79.7%	454	0.0%



Estados Unidos mantiene su liderazgo concentrando casi el 15% de la demanda en volumen de esta partida. Además, registra una tasa de crecimiento favorable, al igual que Países Bajos. De igual manera podemos destacar el importante crecimiento que registra Rusia en su demanda.

**Tabla 14 Top 10 de importadores de 080610 – Uvas frescas en volumen (ton)**

Importadores	Tasa de Crecimiento (2016-2020)	Volumen año 2020 (Toneladas)	Cuota Mercado 2020 (%)
Mundo	9.7%	4,613,728	100.0%
1 Estados Unidos	20.5%	663,922	14.4%
2 Alemania	3.3%	341,187	7.4%
3 Países Bajos	16.7%	325,867	7.1%
4 Rusia	65.0%	318,725	6.9%
5 Reino Unido	0.1%	275,470	6.0%
6 China	-0.8%	250,499	5.4%
7 Hong Kong, China	1.7%	240,508	5.2%
8 Canadá	8.5%	185,628	4.0%
9 Tailandia	-6.7%	138,464	3.0%
10 Francia	-10.0%	131,465	2.8%
Otros	7.8%	1,741,484	37.7%
Perú	-80.1%	511	0.011%

Indonesia y Estados Unidos registran los mayores valores unitario promedio entre los principales países. Por el contrario, Rusia y Francia registran los menores valores unitarios.

**Tabla 15 Top 10 de importadores de 080610 – Uvas frescas y sus valores unitarios (USD/Ton)**

Importadores	Tasa de Crecimiento (2016-2020)	Valor año 2020 (USD/Ton)	Máximo	Mínimo	Promedio
Mundo	5.8%	2,145	2,145	1,994	2,058
1 Estados Unidos	-6.3%	2,843	3,033	2,773	2,905
2 Países Bajos	9.8%	2,522	2,563	2,297	2,414
3 Alemania	11.4%	2,315	2,370	2,079	2,206
4 Reino Unido	0.5%	2,454	2,520	2,358	2,447
5 China	3.0%	2,566	2,566	2,492	2,532
6 Hong Kong, China	17.2%	2,279	2,279	1,945	2,114
7 Canadá	-4.2%	2,398	2,502	2,270	2,371
8 Rusia	18.3%	1,131	1,131	956	1,066
9 Indonesia	5.6%	3,291	3,291	3,064	3,157
10 Francia	14.0%	1,667	1,721	1,462	1,608
Otros	9.1%	2,091	2,091	1,917	2,029
Perú	1.7%	888	1,027	860	910



## Reexportación

Estados Unidos y Emiratos Árabes Unidos muestran un comportamiento reexportador de mayor volumen que los demás países.

**Tabla 16 Reexportadores de la partida 080610 – Uvas frescas**

Reexportadores	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Valor en miles USD</b>					
Estados Unidos	131,575	123,452	139,091	127,874	107,491
Nueva Zelandia	330	499	421	513	344
Canadá	320	164	162	265	309
Jordania	76	14	363	293	269
Georgia	94	58	784	24	44
Luxemburgo	4	3	5	6	4
Emiratos Árabes Unidos	5,636	3,658	29,063	23,143	
<b>Volumen en Ton</b>					
Estados Unidos	43,407	49,433	50,606	50,526	43,907
Canadá	937	478	82	239	892
Nueva Zelandia	94	125	116	128	77
Georgia	89	45	1,081	9	18
Luxemburgo	2	1	2	2	1
Jordania	67	11	265	197	ND
Emiratos Árabes Unidos	8,713	4,456	14,055	12,915	
<b>Precio USD/Ton</b>					
Estados Unidos	3,031	2,497	2,749	2,531	2,448
Nueva Zelandia	3,511	3,992	3,629	4,008	4,468
Canadá	342	343	1,976	1,109	346
Jordania	1,134	1,273	1,370	1,487	
Georgia	1,056	1,289	725	2,667	2,444
Luxemburgo	2,000	3,000	2,500	3,000	4,000
Emiratos Árabes Unidos	647	821	2,068	1,792	



### 10.3. Partida 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas

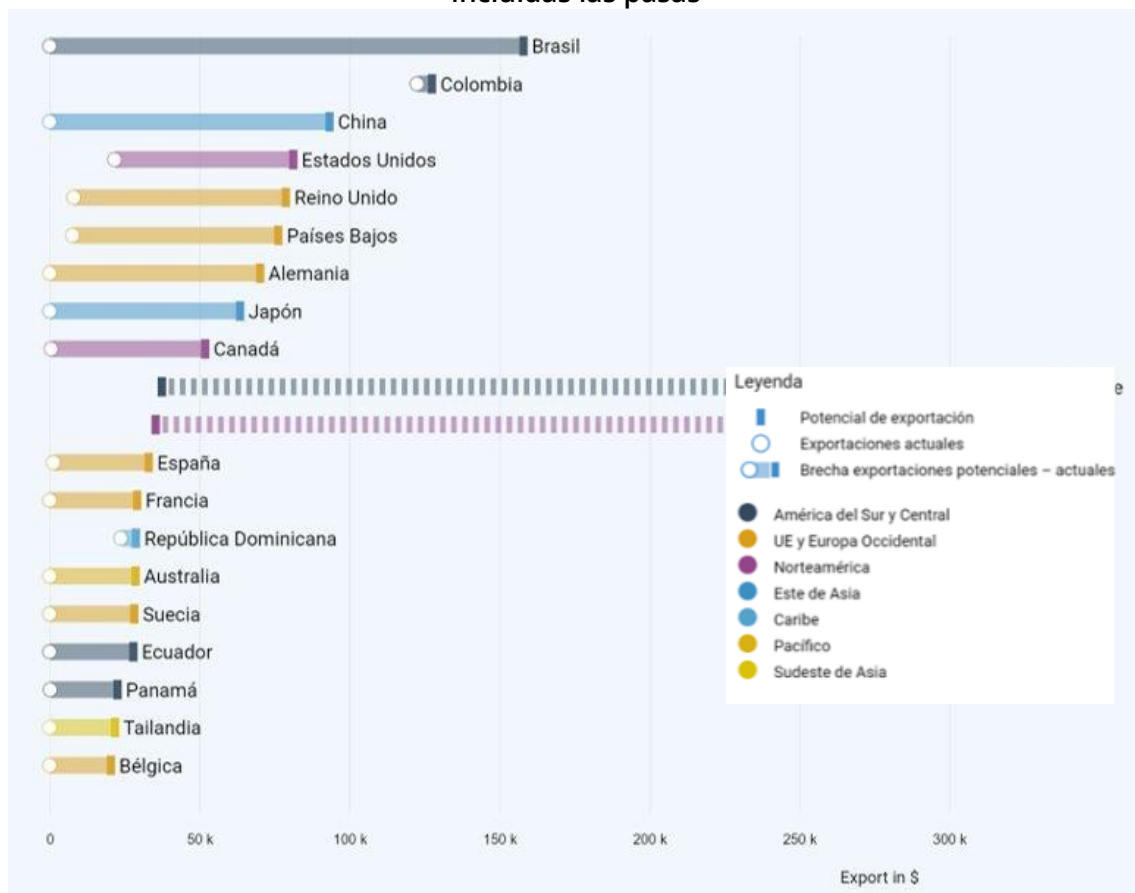
La subpartida del sistema armonizado 080521 que corresponde a Uvas secas, incluidas las pasas.

#### Mercados Potenciales para exportaciones de Perú

Para visualizar el potencial de exportación se seleccionó el Indicador de Potencial de Exportación que identifica el valor potencial de exportación para un producto y un mercado dados, el cálculo se basa en un modelo económico que combina la oferta del país exportador con la demanda del mercado objetivo, las condiciones de acceso al mercado y con los enlaces bilaterales entre ambos países. Para productos actualmente exportados, la oferta se mide a través del desempeño histórico de sus exportaciones. Para mayor información puede revisar la página de ITC – Export Potential Map.

En esta ocasión se identificó la partida 080620 referida Uvas secas provenientes del Perú, y según la brecha entre las exportaciones potenciales y exportaciones actuales, los potenciales mercados más relevantes para Perú son Brasil, China y Colombia, entre ellos Brasil presentó la mayor brecha, lo que implica que se pueden realizar exportaciones adicionales por un valor de \$154.8 k.

**Figura 24 Mapa de mercados potenciales de la partida 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas**



Si vemos en la partida 080620 en Brasil, podemos ver sus importaciones totales de dicha partida alcanzan los USD 42.6 millones y es el décimo importador a nivel mundial. Por el lado de Perú, no se registra relación comercial con Brasil en esta partida, pero se estima un potencial de exportación estimada de USD 154.8 mil hasta el 2025.

**Figura 25. Importaciones de Brasil con la partida 080620**



### Exportación

Turquía y Estados Unidos concentran cerca del 45% de las exportaciones de esta partida. Los sigue de cerca Sudáfrica quien muestra un crecimiento similar al de Turquía. También, podemos destacar el importante crecimiento de Afganistán en los últimos cinco años y la aparición de Uzbekistán dentro de los principales exportadores.

**Tabla 17 Top 10 de exportadores de 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas en Valor (miles USD)**

Exportadores	Tasa de Crecimiento (2016-2020)	Valor año 2020 (Miles USD)	Cuota Mercado 2020 (%)
Mundo	-8.0%	1,637,745	100.0%
1 Turquía	20.6%	514,029	31.4%
2 Estados Unidos	-29.9%	226,528	13.8%
3 Sudáfrica	25.3%	124,750	7.6%
4 Chile	6.6%	124,527	7.6%
5 Afganistán	117.5%	123,157	7.5%
6 Irán	-63.0%	103,944	6.3%
7 Uzbekistán	ND	55,117	3.4%
8 China	-12.3%	54,596	3.3%
9 Argentina	-1.0%	52,812	3.2%
10 Grecia	18.4%	45,350	2.8%
Otros	-10.0%	211,922	12.9%
Perú	22.2%	1,013	0.1%

Turquía y Estados Unidos mantienen su liderazgo en términos de volúmenes exportado, pero muestran un descenso de sus exportaciones. Por el contrario, Afganistán viene



experimentando un importante crecimiento en el periodo 2016-2020. Además, podemos destacar la aparición de Uzbekistán entre los principales exportadores.

**Tabla 18 Top 10 de exportadores de 080620 - Uvas secas, incluidas las pasas en volumen (ton)**

Exportadores	Tasa de Crecimiento (2016-2020)	Volumen año 2020 (Tonelada)	Cuota Mercado 2020 (%)
Mundo	-10.5%	806,300	100.0%
1 Turquía	9.7%	259,015	32.1%
2 Estados Unidos	-32.3%	80,376	10.0%
3 Irán	-43.7%	76,263	9.5%
4 Sudáfrica	41.3%	65,567	8.1%
5 Chile	3.6%	60,230	7.5%
6 Afganistán	123.7%	42,895	5.3%
7 Uzbekistán	ND	42,096	5.2%
8 Argentina	6.2%	36,380	4.5%
9 China	9.1%	31,388	3.9%
10 India	-32.2%	24,250	3.0%
Otros	-19.1%	86,925	10.8%
Perú	22.0%	915	0.1%

Estados Unidos y Afganistán muestra los mayores valores unitario promedio. Por el contrario Uzbekistán registra los menores valores unitario entre los principales países.

**Tabla 19 Top 10 de exportadores de 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas y sus valores unitarios (USD/Ton)**

Exportadores	Tasa de Crecimiento (2016-2020)	Valor año 2020 (USD/Ton)	Máximo	Mínimo	Promedio
Mundo	2.7%	2,031	2,171	1,790	1,989
1 Turquía	10.0%	1,985	2,146	1,520	1,843
2 Estados Unidos	3.6%	2,818	3,330	2,429	2,914
3 Sudáfrica	-11.4%	1,903	2,493	1,903	2,211
4 Chile	2.9%	2,068	2,365	2,010	2,165
5 Afganistán	-2.8%	2,871	2,953	2,056	2,501
6 Irán	-34.4%	1,363	2,077	1,345	1,590
7 Uzbekistán	ND	1,309	1,424	790	1,094
8 China	-19.6%	1,739	2,164	1,739	1,961
9 Argentina	-6.8%	1,452	2,034	1,452	1,759
10 Grecia	62.6%	2,747	3,018	1,689	2,497
Otros	1.2%	2,871	3,059	2,837	2,902
Perú	0.2%	1,107	1,260	1,081	1,162



### Importación

Reino Unido y Alemania se mantienen estables y suman más del 20% de las importaciones de esta partida. Además, podemos destacar los crecimientos de India y Turquía, equiparando este último, con Australia en valor exportado.

**Tabla 20 Top 10 de importadores de 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas en Valor (miles USD)**

Importadores	Tasa de Crecimiento (2016-2020)	Valor año 2020 (Miles USD)	Cuota Mercado 2020 (%)
Mundo	-5.5%	1,623,252	100.0%
1 Reino Unido	-1.4%	215,579	13.3%
2 Alemania	2.3%	170,795	10.5%
3 Países Bajos	6.2%	108,205	6.7%
4 India	85.0%	102,448	6.3%
5 Japón	-6.3%	84,436	5.2%
6 Canadá	2.3%	66,353	4.1%
7 Francia	2.5%	60,958	3.8%
8 Turquía	675.3%	49,978	3.1%
9 Australia	31.1%	47,223	2.9%
10 Brasil	1.5%	42,627	2.6%
Otros	-23.3%	660,643	40.7%
Perú	2.2%	14,007	0.9%

Reino Unido y Alemania mantienen su cuota de poco más del 20% del volumen importado. También, Turquía, India y Australia son los únicos países que registran crecimiento en su demanda, con volúmenes casi similares.

**Tabla 21 Top 10 de importadores de 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas en volumen (ton)**

Importadores	Tasa de Crecimiento (2016-2020)	Volumen año 2020 (Toneladas)	Cuota Mercado 2020 (%)
Mundo	-10.4%	780,804	100.0%
1 Reino Unido	-8.2%	98,453	12.6%
2 Alemania	3.3%	81,247	10.4%
3 Países Bajos	-0.6%	51,082	6.5%
4 Japón	-1.3%	31,648	4.1%
5 Turquía	1,372.2%	29,841	3.8%
6 India	88.3%	28,534	3.7%
7 Brasil	3.5%	28,522	3.7%
8 Canadá	1.1%	26,591	3.4%
9 Francia	0.4%	26,441	3.4%
10 Australia	17.6%	23,912	3.1%
Otros	-27.2%	347,917	44.6%
Perú	3.9%	6,616	0.847%



India registra el mayor valor unitario promedio entre los principales países. Además, podemos destacar la caída de la relación valor/volumen en el caso de Turquía.

**Tabla 22 Top 10 de importadores de 080620 y sus valores unitarios (USD/Ton)**

Importadores	Tasa de Crecimiento (2016-2020)	Valor año 2020 (USD/Ton)	Máximo	Mínimo	Promedio
Mundo	-11.7%	2,079	2,354	1,820	2,101
1 Reino Unido	7.4%	2,190	2,311	1,809	2,071
2 Alemania	-1.0%	2,102	2,369	1,869	2,111
3 Países Bajos	6.8%	2,118	2,239	1,762	2,017
4 India	-1.8%	3,590	4,424	3,590	4,049
5 Japón	-5.0%	2,668	3,328	2,391	2,895
6 Canadá	1.2%	2,495	2,808	2,269	2,516
7 Francia	2.1%	2,305	2,367	1,992	2,206
8 Turquía	-47.3%	1,675	3,180	1,675	2,435
9 Australia	11.5%	1,975	2,083	1,508	1,810
10 Brasil	-2.0%	1,495	2,013	1,495	1,727
Otros	-0.6%	2,274	2,356	2,110	2,271
Perú	-1.6%	2,117	2,541	2,117	2,275

### Reexportadores

Emiratos Árabes Unidos muestra mayor volúmenes reexportado a comparación de los demás países.

**Tabla 23 Reexportadores de la partida 080620 – Uvas secas, incluidas las pasas**

Reexportadores	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Valor en miles USD</b>					
Canadá	1,650	1,671	1,149	2,042	1,201
Estados Unidos	1,221	672	1,021	588	482
Jordania	173	222	418	150	178
Nueva Zelandia	242	48	60	70	81
Emiratos Árabes Unidos	13,380	20,153	28,060	30,952	
<b>Volumen en Ton</b>					
Canadá	556	541	325	648	332
Estados Unidos	480	217	385	221	205
Nueva Zelandia	145	19	22	21	37
Jordania	100	124	185	89	ND
Emiratos Árabes Unidos	9,607	12,301	18,531	20,554	
<b>Precio USD/Ton</b>					
Canadá	2,968	3,089	3,535	3,151	3,617
Estados Unidos	2,544	3,097	2,652	2,661	2,351
Jordania	1,730	1,790	2,259	1,685	
Nueva Zelandia	1,669	2,526	2,727	3,333	2,189
Emiratos Árabes Unidos	1393	1638	1514	1506	



## 11. Proveedores

### 11.1. Proveedores de insumos

Esta sección se detalla los diferentes proveedores de insumo que se ha podido identificar.

Empresa	Serroplast <a href="https://www.serroplast.it/">https://www.serroplast.it/</a> 
Descripción	La empresa serroplast ha desarrollado SmartPac, que es una película plástica que contiene metabisulfito de sodio (MBS) como ingrediente activo y es 100% reciclable
Productos	
Fuente	<a href="https://www.freshplaza.es/articulo/9295831/una-nueva-solucion-permite-mejorar-la-conservacion-de-los-arandanos-durante-el-transporte/">https://www.freshplaza.es/articulo/9295831/una-nueva-solucion-permite-mejorar-la-conservacion-de-los-arandanos-durante-el-transporte/</a>

Empresa	Mpact <a href="http://www.mpactversapak.co.za">www.mpactversapak.co.za</a> 
Descripción	La empresa mpact incentiva el uso de La bandeja termoformada de Mpact Versapak es la primera aprobada para alimentos en Sudáfrica que se produce con un 100% de PET posconsumo
Productos	
Fuente	<a href="https://www.freshplaza.es/articulo/9330656/el-mercado-sudafricano-quiere-envases-de-rpet-posconsumo/">https://www.freshplaza.es/articulo/9330656/el-mercado-sudafricano-quiere-envases-de-rpet-posconsumo/</a>



Empresa	Agralia Protecting Crops <a href="https://agraliagroup.com/">https://agraliagroup.com/</a> 
Descripción	La empresa Agralia, desarrolló Agricover la cual logra un porcentaje de transmisión de luz del 86-90% entre 600-800 mm, que son las longitudes de onda fundamentales para la fotosíntesis.
Productos	
Fuente	<a href="https://www.freshplaza.es/article/9326567/cobertura-para-uva-de-mesa-que-mejora-la-firmeza-el-color-y-el-contenido-de-azucars-en-los- frutos/">https://www.freshplaza.es/article/9326567/cobertura-para-uva-de-mesa-que-mejora-la-firmeza-el-color-y-el-contenido-de-azucars-en-los- frutos/</a>

## 11.2. Proveedores de Maquinaria y Equipos

Esta sección se detalla los diferentes proveedores de equipos y maquinarias identificados.

Empresa	Vinergy <a href="https://www.vinergyinc.com/">https://www.vinergyinc.com/</a> 
Descripción	La empresa Vinery ha creado El carro Vinergy Cart y la carretilla Vinergy Wheelbarrow de Vinergy, Inc. Los cuales son herramientas eléctricas recargables que aumentan la cantidad de tiempo que las uvas pueden ser cosechadas, reduciendo significativamente la parte de la cosecha que más tiempo consume.
Productos	
Fuente	<a href="https://www.freshplaza.es/article/9239372/nueva-tecnologia-para-aumentar-la-produccion-y-los-beneficios-del-sector-de-la-uva-de-mesa/">https://www.freshplaza.es/article/9239372/nueva-tecnologia-para-aumentar-la-produccion-y-los-beneficios-del-sector-de-la-uva-de-mesa/</a>



## 12. Noticias

A continuación, se describe brevemente noticias relacionadas que pueden ser de interés.

**Primer premio World Food Innovation Awards 2021 al envase de uva de Cultivar**  
Cultivar, en colaboración con Alzamora Group, han desarrollado un innovador envase para uva que ha logrado el premio al mejor "Convenience packaging" de los World Food Innovation Awards 2021".

Enlace noticia:

<https://www.freshplaza.es/article/9309265/primer-premio-world-food-innovation-awards-2021-al-envase-de-uva-de-cultivar/>



### Aplicación de Ácido Abscísico para coloración de uva

La aplicación de S-ABA aumenta la acumulación de antocianinas y el color en las uvas Benitaka. La uva de mesa Benitaka muestra un desarrollo pobre del color cuando se cultiva en condiciones subtropicales, y la aplicación exógena de ácido S-abscísico (S-ABA) es una técnica recién desarrollada que se utiliza para solucionar esta cuestión crítica.

Enlace noticia:

<https://www.freshplaza.es/article/9151841/la-aplicacion-de-s-aba-aumenta-la-acumulacion-de-antocianinas-y-el-color-en-las-uvas-benitaka>



## 13. Anexos

### 13.1. Metodología

La dinámica empresarial, gobierno, social y académica que se desarrolla en diferentes territorios y el Perú, exige que las empresas puedan estar alertas frente a las novedades que se están gestando en diversos entornos, ello implica adquirir conocimiento de estos cambios y tendencias de tal manera que aporten elementos a los criterios de decisión.

Para este fin, se desarrolló un estudio piloto, práctico, sistemático y con posibilidad de continuar con su vigilancia en sus diferentes tipos, como la vigilancia comercial, competitiva, tecnológica, científica y estratégica. En ese sentido se ha trabajado un informe que comprende cuatro etapas que configura una vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva

Figura 26. Ciclo de Vigilancia e Inteligencia Estratégica



Nota: Elaboración propia

#### **Etapa 1: Identificación**

Comprende un proceso que inicia con la selección de las temáticas que serán objeto de estudio, las cuales se realizaron a través de un diálogo con los promotores, principales interesados y usuarios de la información; con estos insumos se delimita el alcance de la vigilancia y define las herramientas a utilizar.

#### **Etapa 2: Búsqueda**

Definido el tipo de vigilancia, su alcance y prioridades de análisis, este proceso contempla el establecimiento de la estrategia de búsqueda y el ejercicio de levantamiento de información relevante a partir de las diferentes bases de datos disponibles y su posterior sistematización quedando lista para la siguiente etapa.



### Etapa 3: Análisis

El análisis contempla la organización de la información recopilada y sistematizada en función de los intereses del estudio

### Etapa 4: Valorización

Los hallazgos a partir del análisis se socializan con expertos temáticos, las partes interesadas y usuarios de la información para validarlos y realizar ajustes al informe de ser necesario.

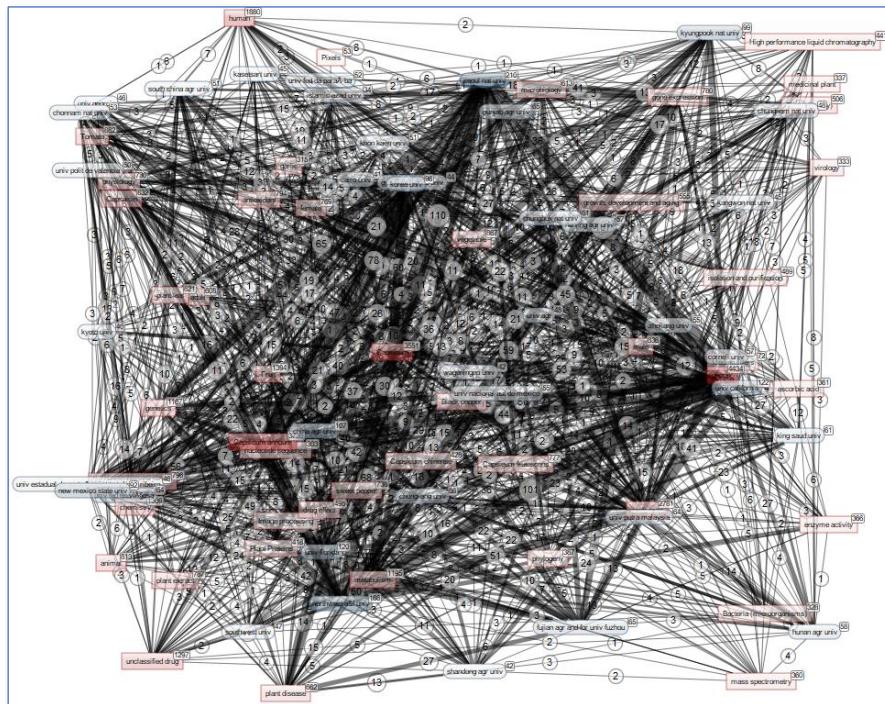
## 13.2. Tratamiento de los datos recopilados

Los gráficos y análisis que se presentan en este informe son resultado de un tratamiento de datos que se alimenta de la información obtenida a partir de la ejecución de búsquedas específicas, las cuales se recopilan y descargan en un formato estándar para facilitar su tratamiento.

El tratamiento consiste en establecer los campos de mayor interés, tales como: 'autor', 'palabras clave', 'país', 'año de publicación', entre otros; seguidamente se revisan los índices o contenidos de cada campo a analizar, para acotar y tener en cuenta la posibles variantes o erratas del campo a analizar. Culminado este paso, se cruzan los índices de los campos para analizar su relación.

El gráfico sin revisión de índices, hace imposible interpretarlo porque, por defecto, muestra todos los términos de los dos índices con sus relaciones.

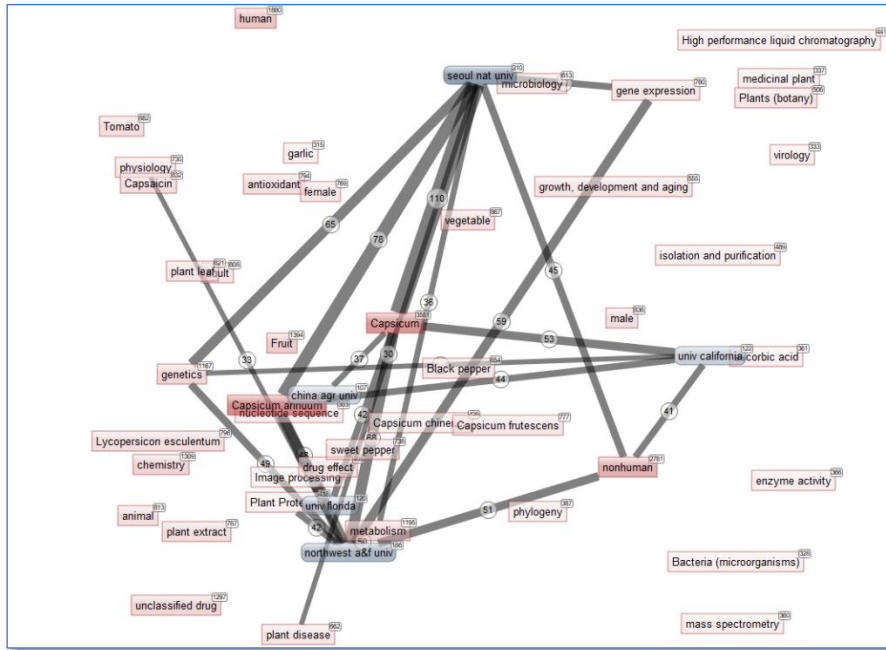
Figura 27. Cruce de campos de intereses sin revisión de índices



Para que el análisis y el gráfico sea significativo, se debe procurar mostrar sólo los términos y relaciones más relevantes; esto se consigue graduando la frecuencia mínima

de los términos que se presentan (nodos) y la frecuencia de su relación (líneas que unen los nodos). Esta graduación depende mucho de la cantidad de información (datos) y campos de interés que se estén analizando. Una vez graduado la información nos arroja un primer gráfico desordenado con los nodos significativos.

**Figura 28. Campos con nodos y relaciones más relevantes**



El último paso comprende en posicionar los términos de un modo lógico con sus relaciones. Esto depende mucho del criterio de analista para obtener el gráfico más significativo, con los nodos y las relaciones de mayor interés.

**Figura 29. Gráfico de campos cruzados con nodos y relaciones significativos**

