



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### **EXTRACTO DE JALEA REAL** **/ A / HGL / CA11 /**



**Nombre comercial:** EXTRACTO DE JALEA REAL / A / HGL / CA11 /

**Código:** EJRAHGLCA11.

**Nombre INCI:** AQUA, GLYCERIN, ROYAL JELLY EXTRACT, POTASSIUM SORBATE.

**Estado INCI:** Conforme.

**Estado REACH:** Exento por bajo volumen.

**Nº CAS:** 7732-18-5; 56-81-5; 91081-56-0; 24634-61-5 / 590-00-1.

**Nº CE:** 231-791-2; 200-289-5; 293-662-7; 246-376-1.

**Origen: GLYCERIN:** Origen vegetal.

**ROYAL JELLY EXTRACT:** Origen vegetal.

**POTASSIUM SORBATE:** Origen sintético.

**Procedimiento:** Libre de GMO. / No Etoxilación. / No Irradiación. / No Sulfonación. / No BSE/TSE. / No CMR. / No SVHC. / No Nanomaterial. / No DEG. / No DEHP. / No Formaldehído. / No Ftalatos. /

**Aditivos:** Conservantes: Potassium sorbate. Paraben Free. / Antioxidantes: Ninguno. / Otros aditivos: Ninguno.

**Disolventes utilizados:** Agua y glicerina.

**Aspecto:** Líquido transparente o ligeramente opalescente.

**Color:** Característico (entre amarillento y pardo intenso).

**Olor:** Característico.

**Densidad:** 1,050 - 1,300 g/cm<sup>3</sup> (20°C aprox.).

**Valor pH directo:** 4,5 - 6,5 (20°C aprox.).

**Soluble/ Miscible:** Agua. Tensioactivos. Mezclas hidroalcohólicas, hidroglicéricas e hidroglicólicas.

**Información ecológica:** Sostenible.

**Recuento microbiano: Aerobios totales:** Máx. 300 microorganismos/gramo.

**Hongos y levaduras:** Máx. 200 microorganismos/gramo.

**Patógenos:** Total ausencia en 1 gramo.

**Dosis empleo recomendadas:** 2,0 – 10,0%.

**Aplicaciones sugeridas:** Preparados nutritivos, antienvjecimiento, antirradicales, after-sun, antisolares, antiseborreicos, tonificantes, regenerantes, vulnerarios, antiflogísticos, así como contra la caída del cabello.

**Propiedades:** Estimulante, antienvjecimiento, hidratante, nutritiva, tonificante y anticaída.

**Embalaje industrial:** 1Kg., 5Kg., 25Kg.

**Condiciones de almacenamiento:** Es muy importante conservar el producto en los envases muy bien cerrados, alejados de la luz directa del sol y a temperaturas que no sobrepasen los 15°C. En el caso de no disponer de neveras, almacenar el producto en la zona más fresca posible y exenta de luz artificial.

**Bibliografía:** - Atlas Ilustrado de Plantas Medicinales y Curativas, Ed. Susaeta.

- Dumont's grosse Kräuter Enzyklopädie.

- Fitocosméticos ALVAREZ CRUZ i BAGUE SERRANO.

- Gran enciclopedia de las plantas medicinales, BERDONCES i SERRA.

- Plantas medicinales, FONT i QUER.

- Proserpio G., Martelli A., Patri GF.; Elementi di Fitocosmeci; Ed. Sepem / Milano 1983.

- Websites.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

---

## ESPECIFICACIONES

### **GENERALIDADES**

La jalea real es un alimento esencial e indispensable para la supervivencia de las abejas. Sus excepcionales cualidades nutritivas se demuestran con sólo un dato: es el único material nutriente con el que son alimentadas las larvas de la abeja reina. A las abejas obreras, en cambio, sólo se les suministra jalea real durante sus primeros tres días de vida. Esta diferencia en la alimentación hace que las larvas de la abeja reina necesiten sólo 16 días para pasar de larva a insecto adulto, frente a los 21 días de las obreras. Además, alcanzan el doble de tamaño, viven 4 ó 5 años y ponen a diario 2 ó 3 mil huevos, mientras que las obreras, viven únicamente 6 semanas y son estériles.

El EXTRACTO DE JALEA REAL de BIOGRÜNDL, S.L. se obtiene por extracción en frío, mediante una mezcla de agua y glicerina. Con ello se arrastran sus más activos componentes, entre los que cabe destacar a las vitaminas del grupo B (B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>5</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>7</sub>, B<sub>8</sub>, B<sub>9</sub>, B<sub>12</sub>), así como otras vitaminas, contenidas en menor proporción (A, C, D, y E); glúcidos (glucosa, fructosa, sacarosa); lípidos muy ricos en ácidos grasos poliinsaturados; proteínas y aminoácidos libres; minerales y oligoelementos (Ca, Cu, Fe, P, K, Si, S, Se); también enzimas y otros compuestos bioactivos (acetilcolina).

### **EMPLEO Y DOSIFICACIÓN**

La aplicación en cosmética del extracto de jalea real está justificada por sus propiedades estimulantes del metabolismo celular en el tejido cutáneo, a la vez que normaliza la secreción sebácea; previene el envejecimiento de la piel, al mejorar su elasticidad, hidratación y textura; nutre y tonifica; aumenta el metabolismo del folículo capilar, con lo que se logra un más rápido crecimiento capilar y una menor tasa de caída; aumenta, asimismo, la respuesta inmunológica frente a los agentes externos nocivos (sol, frío, calor, radicales libres, sequedad, microorganismos).

Es muy aconsejable la inclusión del EXTRACTO DE JALEA REAL en preparados nutritivos, antienvjecimiento, antirradicales, after-sun, antisolares, antiseborreicos, tonificantes, regenerantes, vulnerarios, antiflogísticos, así como contra la caída del cabello.

Si se observa turbidez, es aconsejable disolver previamente el producto en una parte del agua prevista para la preparación del producto final y filtrar después de unas 12-24 horas en reposo.

Las dosis de empleo recomendadas están entre 2 y 10%. En el caso de desear unos efectos muy especiales, puede elevarse la proporción hasta el 15%.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

---

## ESPECIFICACIONES

### PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Aspecto:** Líquido transparente o ligeramente opalescente.

**Color:** Característico (entre amarillento y pardo intenso).

**Olor:** Característico.

**Valor pH directo:** 4,5 - 6,5 (20°C aprox.).

**Densidad:** 1,050 - 1,300 g/cm<sup>3</sup> (20°C aprox.).

**Solubilidad en agua:** Totalmente soluble (20°C aprox.).

**Solubilidad en otros disolventes:** Insoluble en disolventes orgánicos y lípidos. Soluble en tensioactivos y mezclas hidroalcohólicas, hidroglicéricas e hidroglicólicas.

**Metales pesados:** No más de 5 mg/Kg.

**Cenizas sulfatadas:** No más de 0,01%.

**Cloruros:** No más de 0,007%.

**Sulfatos:** No más de 0,002%.

**Otra información:** Ninguna.

**Aerobios totales:** Máx. 300 microorganismos/gramo.

**Hongos y levaduras:** Máx. 200 microorganismos/gramo.

**Patógenos:** Total ausencia en 1 gramo.

### INOCUIDAD DERMATOLÓGICA

Se realizó mediante el test del parche (Patch test) sobre 10 probantes. Para ello se añade a una emulsión O/W un 15% de EXTRACTO DE JALEA REAL de BIOGRÜNDL, S.L.; se vierte sobre el parche 0,5 g. de esta emulsión y se fija en el antebrazo. Se mantiene así durante 24, 48 y 72 horas, al cabo de las cuales se evalúa la reacción habida, según la siguiente tabla de valores:

1. Ningún eritema.
2. Liger eritema.
3. Eritema bien definido.
4. Severo eritema.

El resultado fue ausencia total de eritema en los 10 probantes.

A las concentraciones recomendadas, el preparado es inocuo para la piel.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

---

## ESPECIFICACIONES

### **CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**

Es muy importante conservar el producto en los envases muy bien cerrados, alejados de la luz directa del sol y a temperaturas que no sobrepasen los 15°C. En el caso de no disponer de neveras, almacenar el producto en la zona más fresca posible y exenta de luz artificial.

### **DENOMINACIÓN INCI**

AQUA, GLYCERIN, ROYAL JELLY EXTRACT, POTASSIUM SORBATE.

### **PRUEBAS DE EFECTIVIDAD**

**Ensayo:** Doble punto ciego y posterior evaluación cosmética.

**Parámetros ensayados:** Acción antiarrugas. Acción tonificante. Acción anticaída.

**N (número voluntarios)** = 30 (17 ♀ y 13 ♂).

**Edad (voluntarios)** = 25 – 75 años.

**Parte izquierda tratada:**

Placebo, 30 voluntarios, base cosmética adecuada.

**Parte derecha tratada:**

EXTRACTO DE JALEA REAL 2%, 15 voluntarios, base cosmética adecuada.

**Parte derecha tratada:**

EXTRACTO DE JALEA REAL 5%, 15 voluntarios, base cosmética adecuada.

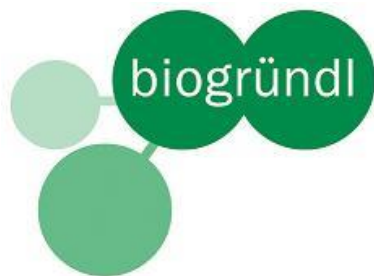


BIOGRÜNDL, S.L.  
 POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
 08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
 TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
 www.biogrundl.es  
 info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### Parámetros ensayados:

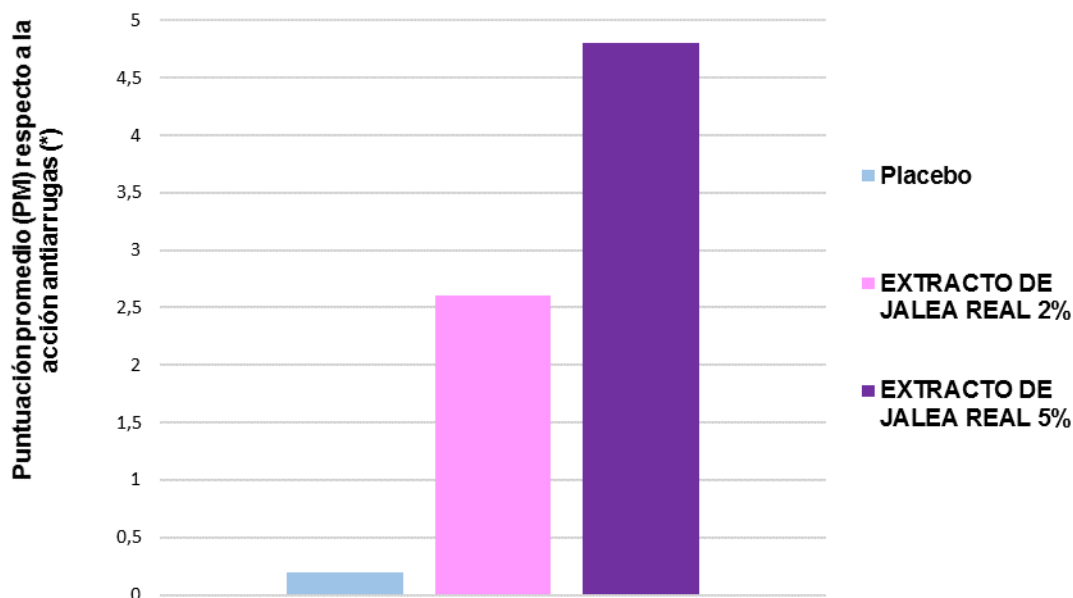
	Ensayo	N (voluntarios)	Edad (voluntarios)	Placebo	EXTRACTO DE JALEA REAL 2%	EXTRACTO DE JALEA REAL 5%	Ensayo (Días)	Resultados medidos (Días)
<b>Acción antiarrugas</b>	Doble punto ciego y posterior evaluación cosmética.	N = 30 17 ♀ 13 ♂	30 – 75	Parte izquierda tratada.	Parte derecha tratada. 15 voluntarios.	Parte derecha tratada. 15 voluntarios.	D = 30	D' = 1
<b>Acción tonificante</b>	Doble punto ciego y posterior evaluación cosmética.	N = 30 17 ♀ 13 ♂	25 – 75	Parte izquierda tratada.	Parte derecha tratada. 15 voluntarios.	Parte derecha tratada. 15 voluntarios.	D = 15	D' = 1
<b>Acción anticaída</b>	Doble punto ciego y posterior evaluación cosmética.	N = 30 17 ♀ 13 ♂	25 – 75	Parte izquierda tratada.	Parte derecha tratada. 15 voluntarios.	Parte derecha tratada. 15 voluntarios.	D = 10	D' = 1



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LA PIEL A LOS 30 DÍAS



(\*) La acción antiarrugas se determinó mediante observación microscópica de profundidad y longitud de surcos, arrugas y líneas de expresión de los voluntarios.

Número total de días en los que se realizó el ensayo (se aplicó el tratamiento):  
D = 30 días ( todos los días durante las pruebas del test de eficacia).

Número total de días en los que se midieron los resultados:  
D' = 1 día ( último día de las pruebas del test de eficacia).

#### Puntuación Promedio:

**Peor resultado:** Se asigna el valor límite cero.

**Mejor resultado:** Se asigna el valor límite cinco.

Se asigna puntuación a los resultados obtenidos entre los dos valores límite.

Se realiza el cálculo promedio para cada grupo de resultados obtenidos:

Placebo, 2% EXTRACTO DE JALEA REAL de BIOGRÜNDL, S.L., 5% EXTRACTO DE JALEA REAL de BIOGRÜNDL, S.L..

#### Interpretación de los resultados:

PM rango entre 0 – 1: Sin cambios significativos.

PM rango entre 1 – 2: Ligería mejoría respecto al placebo.

PM rango entre 2 – 3: Mejoría apreciable respecto al placebo.

PM rango entre 3 – 4: Gran mejoría respecto al placebo.

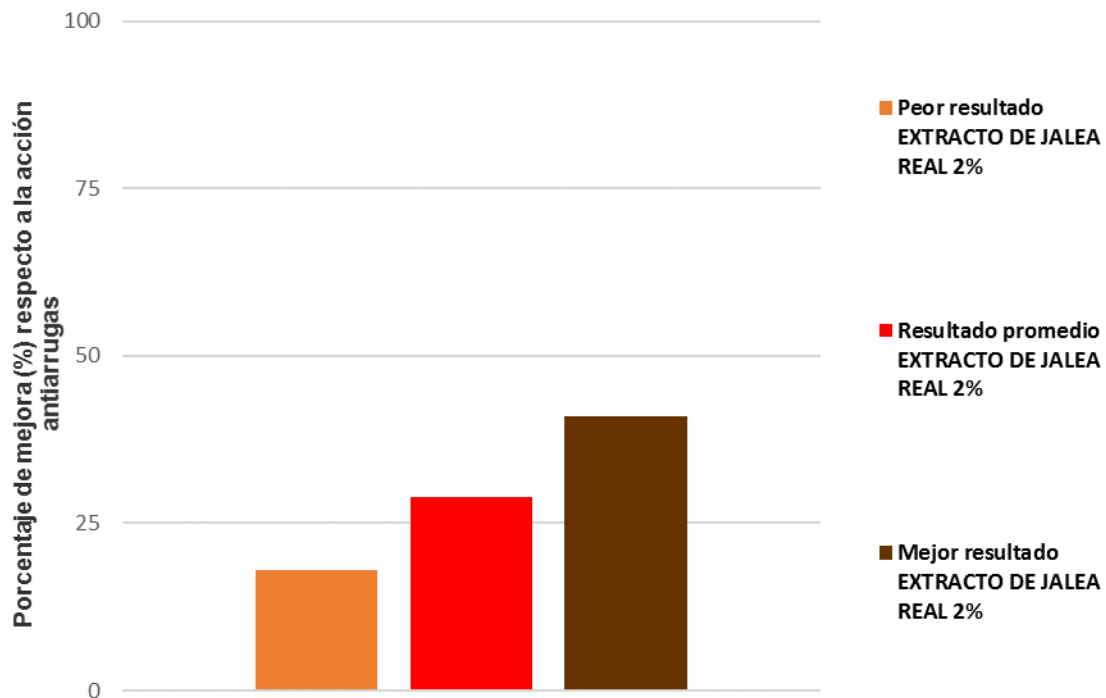
PM rango entre 4 – 5: Excelente resultado cosmético.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EXTRACTO DE JALEA REAL 2%



#### Resultados:

Peor resultado EXTRACTO DE JALEA REAL 2%: **18%**.  
Resultado promedio EXTRACTO DE JALEA REAL 2%: **29%**.  
Mejor resultado EXTRACTO DE JALEA REAL 2%: **41%**.

#### Interpretación de los resultados:

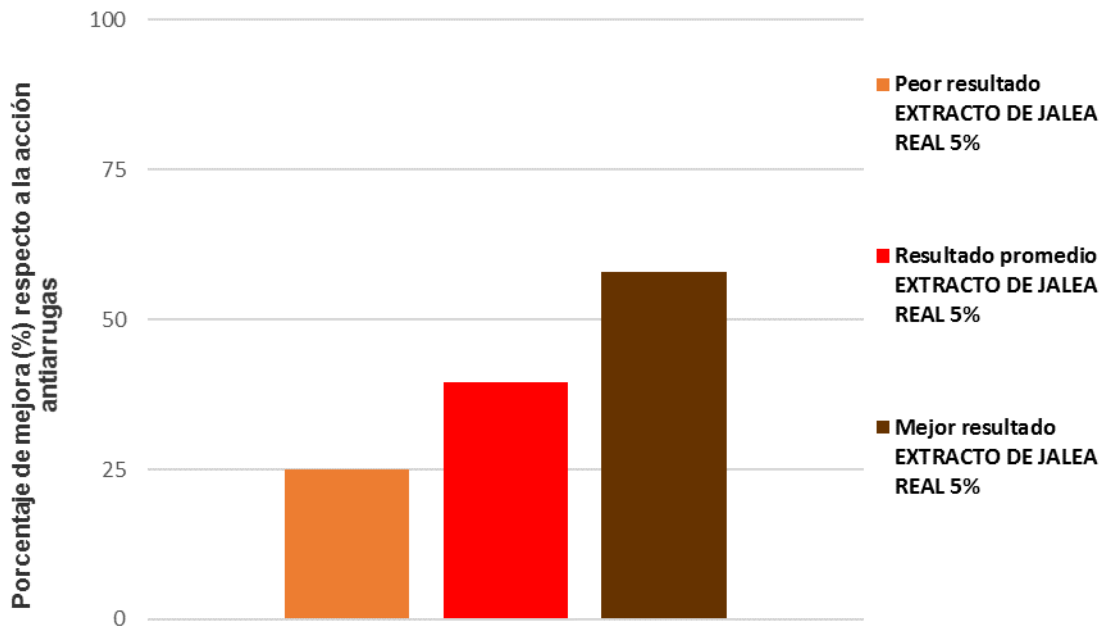
PM rango entre < 20%: Sin cambios significativos.  
PM rango entre 21 – 40%: Ligera mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre 41 – 60%: Mejoría apreciable respecto al placebo.  
PM rango entre 61 – 80%: Gran mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre > 81%: Excelente resultado cosmético.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EXTRACTO DE JALEA REAL 5%



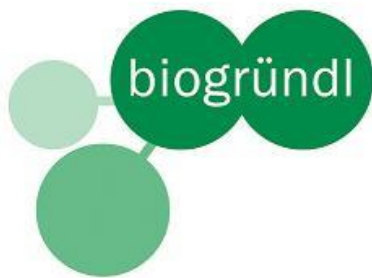
#### Resultados:

Peor resultado EXTRACTO DE JALEA REAL 5%: **25%**.  
Resultado promedio EXTRACTO DE JALEA REAL 5%: **39,5%**.  
Mejor resultado EXTRACTO DE JALEA REAL 5%: **58%**.

#### Interpretación de los resultados:

PM rango entre < 20%: Sin cambios significativos.  
PM rango entre 21 – 40%: Ligera mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre 41 – 60%: Mejoría apreciable respecto al placebo.  
PM rango entre 61 – 80%: Gran mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre > 81%: Excelente resultado cosmético.

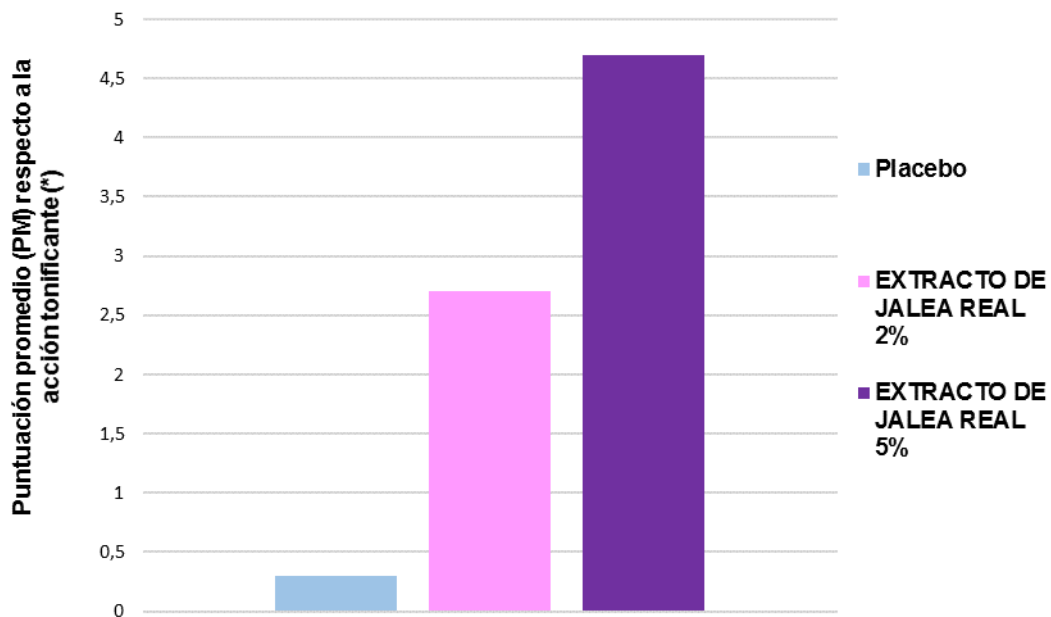




BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LA PIEL A LOS 30 DÍAS



(\*) La acción tonificante fue medida mediante un cutómetro y por observación directa de la firmeza (tensión) cutánea de los voluntarios.

Número total de días en los que se realizó el ensayo (se aplicó el tratamiento):  
D = 15 días ( días alternos durante las pruebas del test de eficacia).

Número total de días en los que se midieron los resultados:  
D' = 1 día ( último día de las pruebas del test de eficacia).

#### Puntuación Promedio:

**Peor resultado:** Se asigna el valor límite cero.

**Mejor resultado:** Se asigna el valor límite cinco.

Se asigna puntuación a los resultados obtenidos entre los dos valores límite.

Se realiza el cálculo promedio para cada grupo de resultados obtenidos:

Placebo, 2% EXTRACTO DE JALEA REAL de BIOGRÜNDL, S.L., 5% EXTRACTO DE JALEA REAL de BIOGRÜNDL, S.L..

#### Interpretación de los resultados:

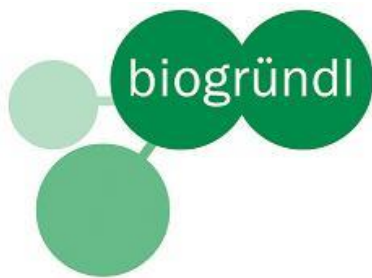
PM rango entre 0 – 1: Sin cambios significativos.

PM rango entre 1 – 2: Ligera mejoría respecto al placebo.

PM rango entre 2 – 3: Mejoría apreciable respecto al placebo.

PM rango entre 3 – 4: Gran mejoría respecto al placebo.

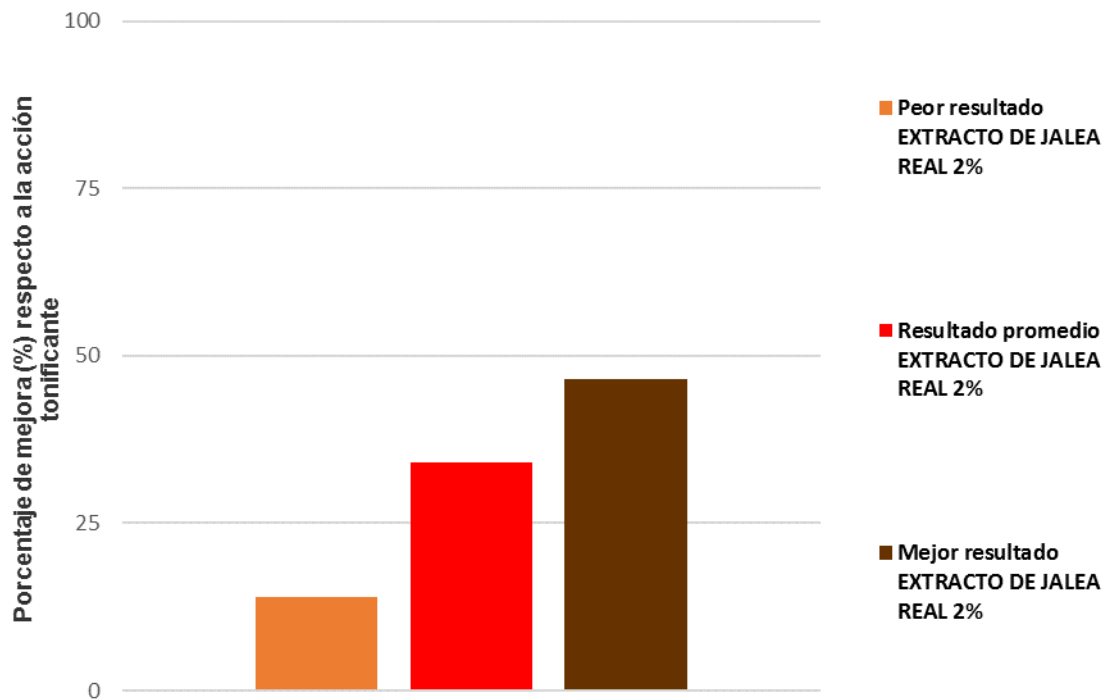
PM rango entre 4 – 5: Excelente resultado cosmético.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EXTRACTO DE JALEA REAL 2%



#### Resultados:

Peor resultado EXTRACTO DE JALEA REAL 2%: 14%.  
Resultado promedio EXTRACTO DE JALEA REAL 2%: 34%.  
Mejor resultado EXTRACTO DE JALEA REAL 2%: 46,5%.

#### Interpretación de los resultados:

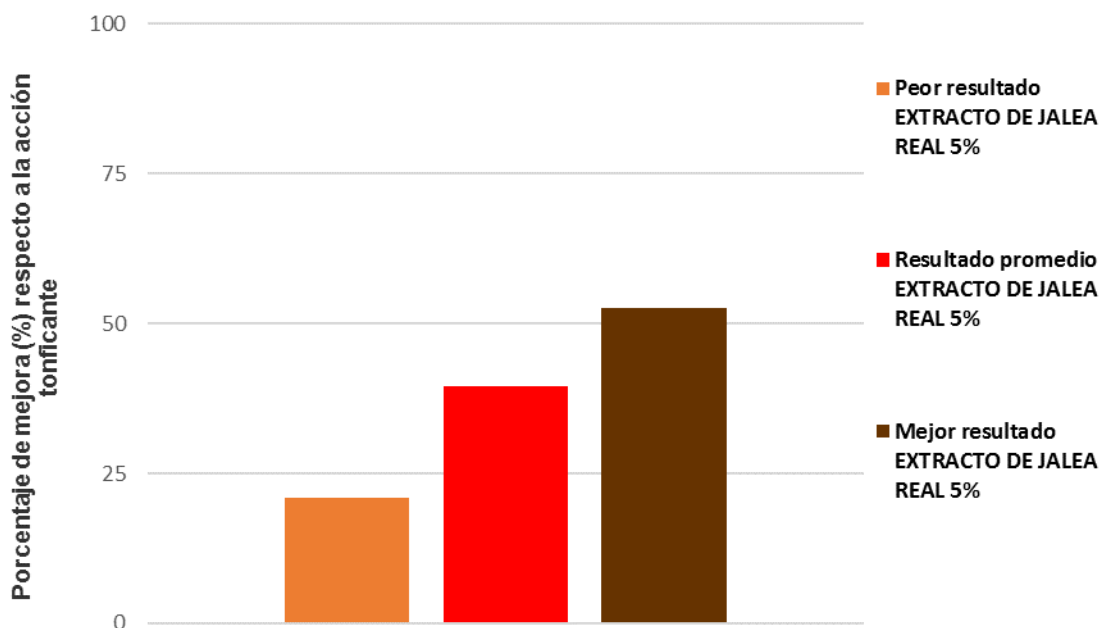
PM rango entre < 20%: Sin cambios significativos.  
PM rango entre 21 – 40%: Ligera mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre 41 – 60%: Mejoría apreciable respecto al placebo.  
PM rango entre 61 – 80%: Gran mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre > 81%: Excelente resultado cosmético.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EXTRACTO DE JALEA REAL 5%

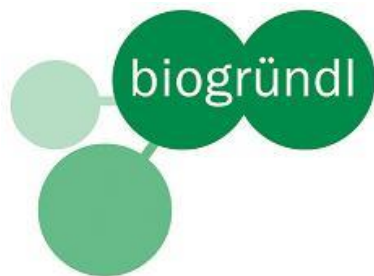


#### Resultados:

Peor resultado EXTRACTO DE JALEA REAL 5%: **21%**.  
Resultado promedio EXTRACTO DE JALEA REAL 5%: **39,5%**.  
Mejor resultado EXTRACTO DE JALEA REAL 5%: **52,5%**.

#### Interpretación de los resultados:

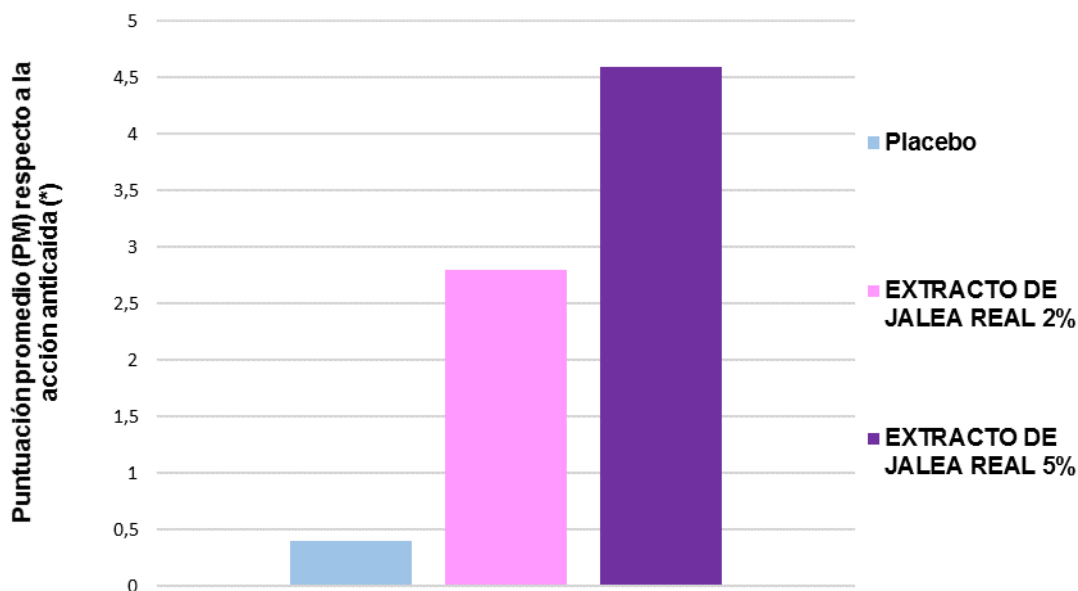
PM rango entre < 20%: Sin cambios significativos.  
PM rango entre 21 – 40%: Ligera mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre 41 – 60%: Mejoría apreciable respecto al placebo.  
PM rango entre 61 – 80%: Gran mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre > 81%: Excelente resultado cosmético.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL CABELLO/CUERO CABELLUDO A LOS 30 DÍAS



(\*) La acción anticaída se determinó mediante cuantificación del número de cabellos, recogidos en cepillo o peine, de los voluntarios.

Número total de días en los que se realizó el ensayo (se aplicó el tratamiento):  
D = 10 días ( cada 3 días durante las pruebas del test de eficacia).

Número total de días en los que se midieron los resultados:  
D' = 1 día ( último día de las pruebas del test de eficacia).

#### Puntuación Promedio:

**Peor resultado:** Se asigna el valor límite cero.

**Mejor resultado:** Se asigna el valor límite cinco.

Se asigna puntuación a los resultados obtenidos entre los dos valores límite.

Se realiza el cálculo promedio para cada grupo de resultados obtenidos:

Placebo, 2% EXTRACTO DE JALEA REAL de BIOGRÜNDL, S.L., 5% EXTRACTO DE JALEA REAL de BIOGRÜNDL, S.L..

#### Interpretación de los resultados:

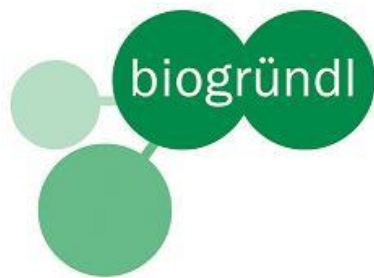
PM rango entre 0 – 1: Sin cambios significativos.

PM rango entre 1 – 2: Ligera mejoría respecto al placebo.

PM rango entre 2 – 3: Mejoría apreciable respecto al placebo.

PM rango entre 3 – 4: Gran mejoría respecto al placebo.

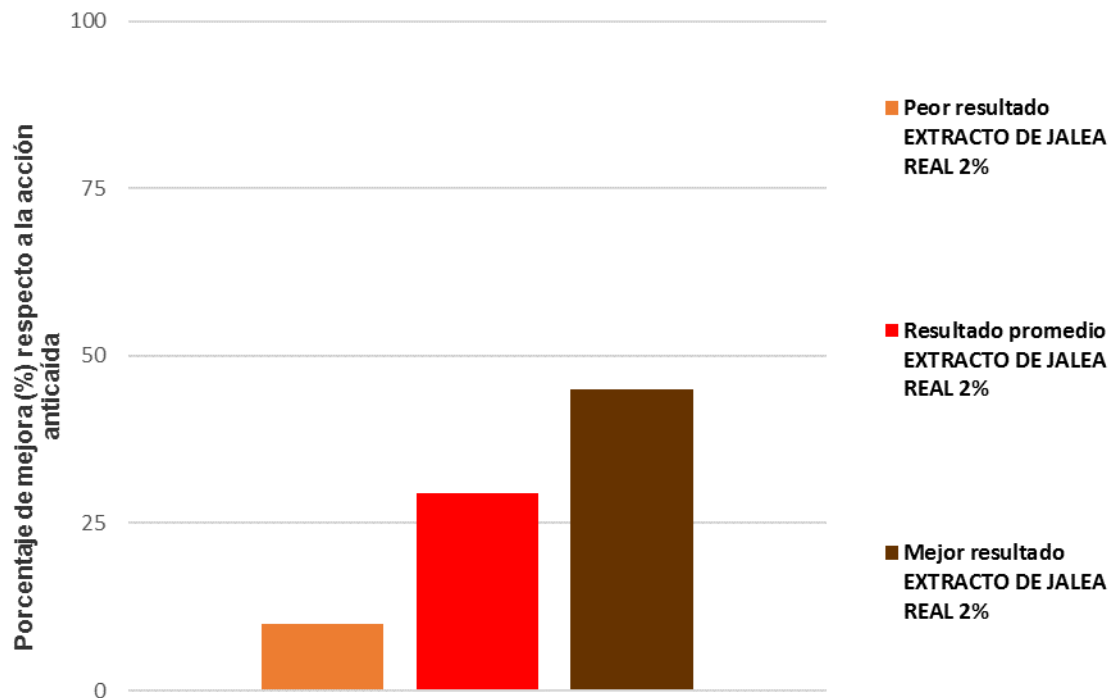
PM rango entre 4 – 5: Excelente resultado cosmético.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EXTRACTO DE JALEA REAL 2%

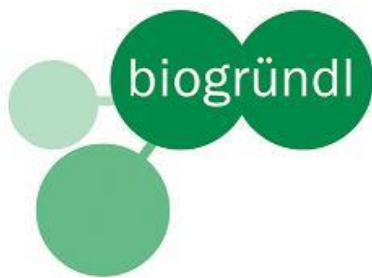


#### Resultados:

Peor resultado EXTRACTO DE JALEA REAL 2%: **10%**.  
Resultado promedio EXTRACTO DE JALEA REAL 2%: **29,5%**.  
Mejor resultado EXTRACTO DE JALEA REAL 2%: **45%**.

#### Interpretación de los resultados:

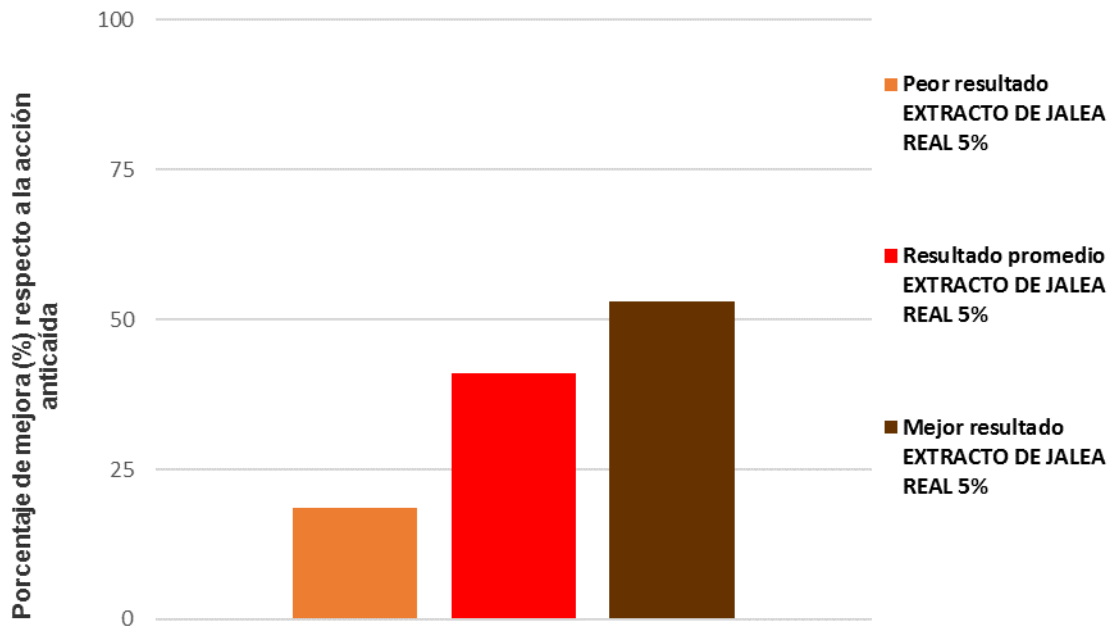
PM rango entre < 20%: Sin cambios significativos.  
PM rango entre 21 – 40%: Ligera mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre 41 – 60%: Mejoría apreciable respecto al placebo.  
PM rango entre 61 – 80%: Gran mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre > 81%: Excelente resultado cosmético.



BIOGRÜNDL, S.L.  
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-  
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)  
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13  
www.biogrundl.es  
info@biogrundl.es

## ESPECIFICACIONES

### EXTRACTO DE JALEA REAL 5%



#### Resultados:

Peor resultado EXTRACTO DE JALEA REAL 5%: **18,5%**.  
Resultado promedio EXTRACTO DE JALEA REAL 5%: **41%**.  
Mejor resultado EXTRACTO DE JALEA REAL 5%: **53%**.

#### Interpretación de los resultados:

PM rango entre < 20%: Sin cambios significativos.  
PM rango entre 21 – 40%: Ligera mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre 41 – 60%: Mejoría apreciable respecto al placebo.  
PM rango entre 61 – 80%: Gran mejoría respecto al placebo.  
PM rango entre > 81%: Excelente resultado cosmético.