



El elixir de la juventud para luchar contra el **infra Envejecimiento™**

**Índice UV**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Bajo		Moderado			Alto		Muy Alto		Extremo	

**Reducción en hasta un:**

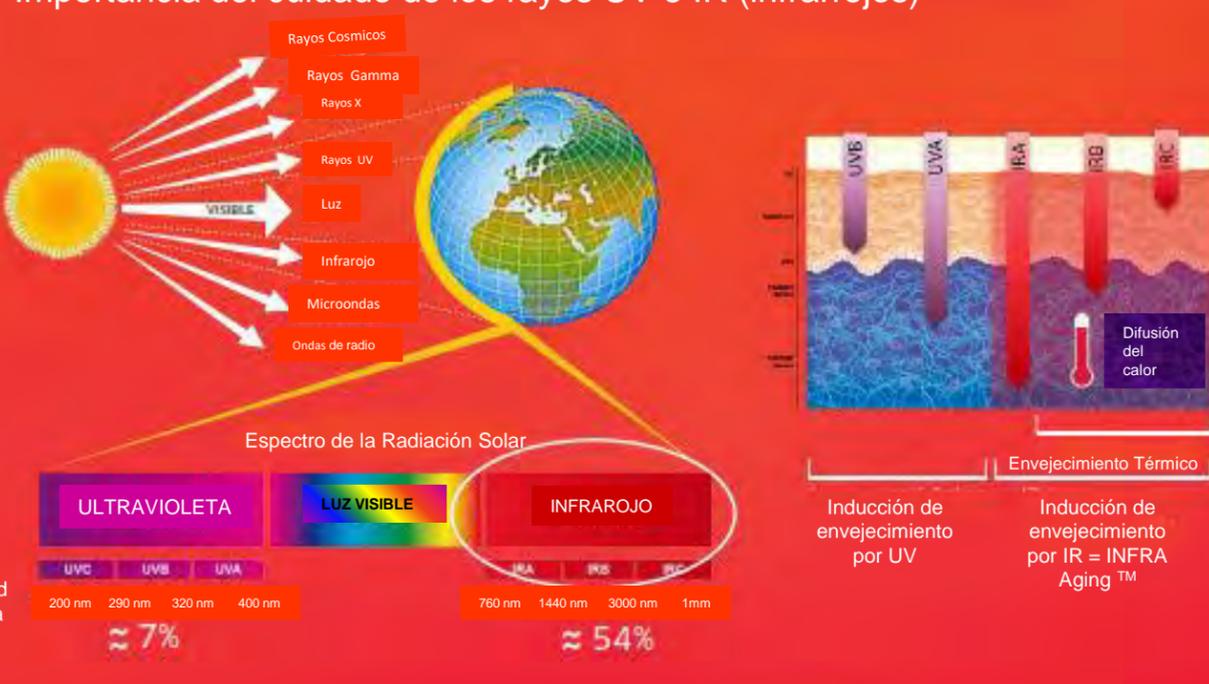
-27.5%	-25.5%	-22.7%	-24.4%
Aspereza	Volumen de las arrugas	Profundidad media de las arrugas	Profundidad máxima de las arrugas

Protege la integridad de las fibras dérmicas

Preserva la firmeza y elasticidad de la piel

Reduce la apariencia de arrugas

**Importancia del cuidado de los rayos UV e IR (infrarrojos)**



**Espectro de la Radiación Solar**

Longitud de onda	Porcentaje
200 nm - 400 nm (UVC, UVB, UVA)	≈ 7%
760 nm - 1mm (IRA, IRB, IRC)	≈ 54%

Inducción de envejecimiento por UV

Inducción de envejecimiento por IR = INFRA Aging™

Difusión del calor

**in-cosmetics**  
Innovation Zone Best Ingredient Award 2018  
**GOLD**

ECOCERT VERIFIED COSMETICS

Acción global contra el fotoenvejecimiento y complementaria a la protección solar clásica contra los rayos UV para cuidado solar y cuidado diario

**INCI Name: Aqua, Glycerin, Polygonum aviculare extract, potassium sorbate, sodium benzoate.**



# Premio Oro In Cosmetics Asia: Elix IR



## Bio-protección completa contra los daños del Sol

El foto-envejecimiento se considera el responsable por el 90% del envejecimiento prematuro de la piel. Elix IR combate el daño por Luz UV y por rayos infrarrojos ofreciendo así protección eficiente minimizando el daño.

La protección contra infrarrojos es una innovación ya que mejora el desempeño de los productos solares. Elix IR mejora clínicamente los signos visibles de foto-envejecimiento, aumentando la firmeza y elasticidad de la piel, reduciendo la aparición de arrugas.

El premio reconoce el desarrollo de un nuevo ingrediente que combina la ciencia e innovación características que demuestran los grandes beneficios de Elix IR comparados con los ingredientes existentes.

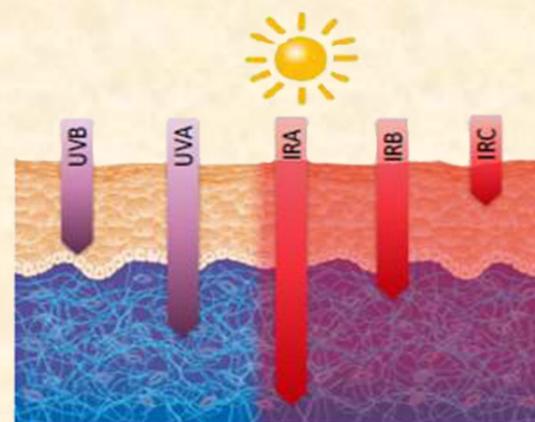
Elix IR ofrece una nueva estrategia para una acción global contra el foto-envejecimiento y complementaria a la clásica protección de luz UV.

Foto-envejecimiento =  
Envejecimiento Inducido UV + Infra  
Envejecimiento  
& Envejecimiento térmico.

Elix -IR™

Ejerce su acción inhibiendo la enzima catépsina G

Reduce la producción de MMP - inducidas por el calor y degradación de las fibras dérmicas.



Envejecimiento UV Inducido + Envejecimiento Térmico = Envejecimiento inducido IR = Infra-envejecimiento

Elix IR  
Evita la pérdida de Elasticidad y Firmeza

### Nombre INCI:

Aqua, Glycerin, Polygonum aviculare Extract, Potassium sorbate, Sodium Benzoate



ISO 9001-2015

# Bio-protección de Luz azul con ELIX-IR™

LUCASMEYER COSMETICS

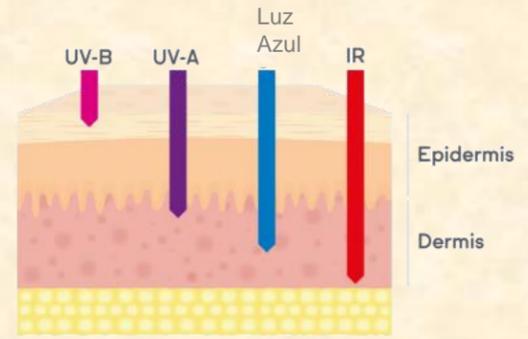
by IFF

www.noregal.com.mx

## ¿Cómo afecta la luz azul la piel?

Se sabe que la luz azul puede penetrar más profundamente en la piel en comparación con UV-A (dermis superior) y UV-B (epidermis).

La luz azul por lo tanto, causa un daño significativo en la piel, como la oxidación, las degradación de proteínas, daño del ADN que conduce a un envejecimiento prematuro con visible impactos como arrugas, cutis apagado, manchas de la edad, deshidratación, etc.



## PROTOCOLO INNOVADOR CON EXPOSICIÓN CRÓNICA A LA LUZ AZUL

### Protocolo Ex vivo

- Biopsias de piel de mujeres caucásicas (22 años de edad)
- **Tratamiento repetitivo por 9 días:**
- Aplicación o no de un gel acuoso activo
- 15 minutos después, irradiación de luz azul a una dosis de 63.7 J/cm<sup>2</sup> (3 horas a 420-480 nm)
- Análisis de diferentes marcadores a los días 6 y 10

63.7 J/cm<sup>2</sup> dosis de exposición equivalente

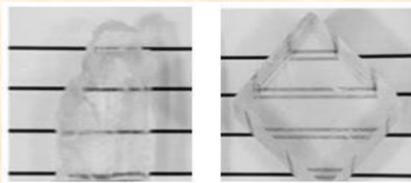
- ☀️ 1.5 hrs. exposición al sol (Sur de Francia en Junio)
- 💻 5hrs .20min exposición a la pantalla de la computadora
- 📱 159 hrs. exposición al iPad

### ELIX-IR™

## ¡EL ELIXIR DE LA JUVENTUD LUCHANDO CONTRA EL INFRA -ENVEJECIMIENTO!

### Evaluación de la organización del colágeno

Birrefringencia: Propiedad óptica de algunos materiales para dividir en dos el haz de luz que las penetra



Material No Birrefringente      Material Birrefringente

En la piel el colágeno es un material birrefringente.

### Fórmula a probar

Ingrediente	%
Agua Deionizada	qs
Agente Gelificante	0.5
Conservadores	0.9
<b>ELIX-IR™</b>	0.5

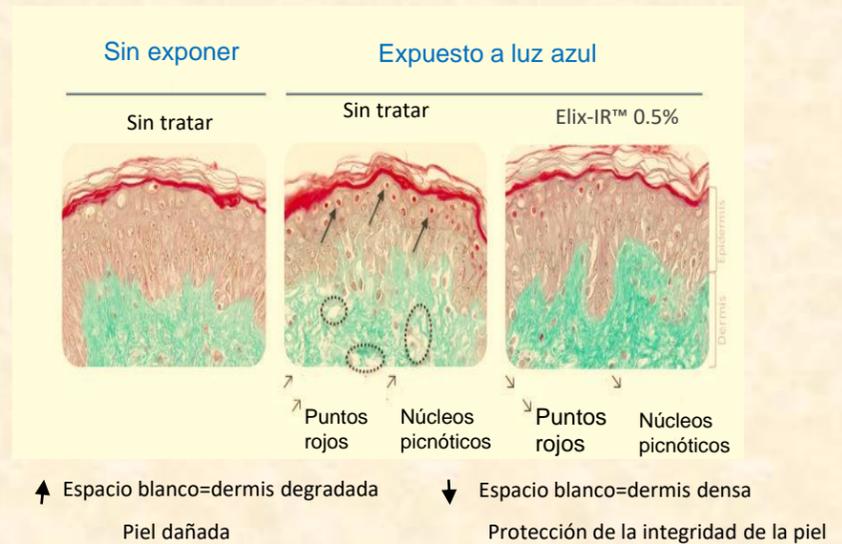
### Evaluación de la integridad de la piel

- El análisis se realizó al día 10, observación de la viabilidad celular de la estructura y fibra epidérmica mediante la tinción tricómica de Masson: (núcleo picnótico = muerte celular)

### Evaluación de la organización del colágeno en la dermis papilar



Elix-IR™ ayuda a limitar el envejecimiento prematuro al proteger el colágeno de la exposición a la luz azul



Elix-IR™ protege la integridad de la piel de la exposición a la luz azul para prevenir el envejecimiento prematuro

### Evaluación de la organización del colágeno en la dermis reticular



Elix-IR™ ayuda a limitar el envejecimiento prematuro al proteger el colágeno de la exposición a la luz azul

### Evaluación de la organización del colágeno en la dermis papilar

- Al día 6, análisis de la organización del colágeno midiendo la birrefringencia con el escáner polarimétrico K-PROBE

