

50Mb Reales + Llamadas + 70 Canales de TV
30'90€
 Durante 12 meses [Contrata aquí](#)



TELEPRENSA.ES

EL PERIÓDICO DIGITAL DE GRANADA



“El empeño de Clara Aguilera” Francisco Sánchez, PSOE de Almería

ANDALUCÍA | ALMERÍA | CÁDIZ | CAMPO DE GIBRALTAR | CÓRDOBA | **GRANADA** | HUELVA | JAÉN | MÁLAGA | SEVILLA | MURCIA | GIRONA | CAPITAL | PROVINCIA | SOCIEDAD | ECONOMÍA | CULTURA Y OCIO | DEPORTES | FÓRMULA 1 | 24 HORAS | MUNDIAL 2010 | ESPAÑA

» [Granada](#) » [Capital](#) » [Desarrollan un halómetro que permite evaluar...](#)

 [Buscar](#)

Jueves, 07 de Octubre 2010

[TELEPRENSA EN YOUTUBE](#) | [NOTAS DE PRENSA / SUSCRIPCIÓN](#)

GRANADA

TITULARES: » Más del 85% de las pymes tiene problemas a la hora de pedir un

Desarrollan un halómetro que permite evaluar alteraciones de la visión nocturna

Además de desarrollarlo, los científicos de la Universidad de Granada han probado este instrumento con diversos grupos de observadores, como personas que han sido operadas de cataratas o de cirugía refractiva, observadores normales y pacientes con ciertas patologías oculares. La Oficina de Software Libre de la UGR ha liberado este programa, que puede descargarse gratuitamente desde Internet.

06-10-2010 12:00



[COMPARTIR ESTA NOTICIA](#)

- [COMENTAR](#)
 - [IMPRIMIR](#)
 - [ENVIAR POR EMAIL](#)
- [f](#)
[g](#)
[y!](#)
[e](#)
[p](#)
[t](#)



Turismo Granada estudia la ubicación provisional de la escultura 'Monumento al viajero'



Juventudes Socialistas en Granada apuesta por un modelo educativo de excelencia

El Carmen de la Victoria acoge el seminario permanente Jueves Mínimos en la Cuesta del Chapíz

GRANADA.- Científicos del departamento de Óptica de la Universidad de Granada, pertenecientes al laboratorio de Ciencias de la Visión y Aplicaciones, han desarrollado un programa que permite realizar un test visual para evaluar alteraciones de la visión nocturna, así como el instrumento necesario para aplicarlo, al que han dado el nombre de halómetro.

Se trata de un programa de ordenador denominado Software Halo v1.0, un ordenador con el que ejecutarlo (en el que el propio ratón del PC actúa como pulsador de respuestas), y una mentonera con apoyafrentes para fijar la posición del observador. El software Halo v1.0 inicialmente se presentó como un software freeware; gratuito, disponible en la página web del LabVisGra (<http://www.ugr.es/local/labvisgr>) y en el repositorio institucional de la UGR (<http://digibug.ugr.es/handle/10481/5478>), aunque ha sido liberado recientemente por la Oficina de Software Libre de la Universidad de Granada, convirtiéndose con ello en un software libre de carácter científico.

Este programa ha sido desarrollado por un equipo coordinado por Rosario González Anera, con apoyo de la empresa granadina Seven Solutions y la madrileña clínica oftalmológica Novovisión e integrado también por los investigadores José Juan Castro, Carolina Ortiz y Aixa Alarcón, y cuenta con la financiación de la consejería de Economía, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía.

Condiciones de baja iluminación
 Antes de aplicar el test, los investigadores fijan la posición del observador mediante una mentonera y un apoyafrentes, a una distancia adecuada del monitor que mostrará el examen teniendo en cuenta el tamaño angular que deben tener los estímulos luminosos. El test se realiza en condiciones de baja iluminación (habitación oscura) y, previo a su inicio, el sujeto tiene un tiempo de adaptación a la oscuridad.

Esta prueba consiste en mostrar al sujeto un estímulo luminoso intenso sobre un fondo oscuro y, progresivamente, se le van

MAS LEÍDOS

- » Desarrollan un halómetro que permite evaluar alteraciones de la visión nocturna
- » El Tribunal de Cuentas da luz verde a la denuncia del PP de Maracena
- » Los insultos que no condena un juez
- » IU pide que el ayuntamiento no repercuta en las familias granadinas los incrementos brutales de las tarifas que prevé la nueva ley de aguas
- » Avance en las obras de los proyectos del nuevo fondo estatal de inversión local
- » Inauguración Jornadas 'Responsables con la Igualdad'

<p>Ámsterdam-Hotel Hermitage...</p> <p>38€</p> <p>Buscar</p>	<p>Ámsterdam-citizenM hotel ...</p> <p>79€</p> <p>Buscar</p>	<p>Ámsterdam-WestCord Fashion ...</p> <p>68€</p> <p>Buscar</p>
---	---	---

BOOKING.COM
reservas hoteleras online

250 OPERACIONES
 por tu cara bonita
 Con la Cuenta Multiplica
 Infórmate aquí

CORTAL CONSORS
BNP PARIBAS

almeriamóvil

posiciones y distancias al mismo. La tarea del sujeto consiste en presionar el botón de un ratón cada vez que detecta un estímulo periférico. Una vez finalizado el test, el software calcula un parámetro, denominado índice de alteración visual (Visual Disturbance Index) que, junto con el gráfico de resultados, determina la forma e intensidad de la alteración visual.

Este índice toma valores de 0 a 1, de forma que cuanto mayor es dicho índice, mayor es la influencia del halo o cualquier otra alteración visual percibida por el observador y, por tanto, menor su capacidad de discriminación visual de los estímulos periféricos en torno al estímulo principal que produce dichas alteraciones.

Una de las ventajas del halómetro desarrollado en la UGR es que permite configurar diversos parámetros del test, como son:

- Parámetros espaciales: se puede variar tanto el radio del estímulo central como el radio del estímulo periférico. Además, podemos fijar el número de semiejes en los que se mostrarán los estímulos periféricos y el radio máximo (distancia máxima a la que se presentarán dichos estímulos) así como el número de estímulos por semieje.

- Parámetros temporales: el software permite fijar un tiempo de adaptación a la oscuridad, un tiempo de adaptación a la luminancia del estímulo central, tiempo de exposición al estímulo y tiempo transcurrido desde que desaparece un estímulo hasta que aparece el siguiente.

- Configuración del color tanto del estímulo central como del estímulo periférico, con lo que además podremos variar la luminancia de los mismos.

- Peso o número de veces que se muestra cada estímulo periférico.

Este test se ha chequeado con diversos grupos de observadores, como personas que han sido operadas de cataratas o de cirugía refractiva, observadores normales y pacientes con ciertas patologías oculares, como DMAE (Degeneración Macular Asociada a la Edad) y queratitis unilateral. Los resultados muestran que, para el caso de los sujetos con queratitis, el índice de alteración visual para el ojo sano es menor que en ojo enfermo, y menor aún en condiciones de visión binocular. Sin embargo, los valores del índice de alteración fueron mayores en el caso de los sujetos operados de cataratas, indicando una mayor influencia de halos y, por tanto, una menor capacidad de discriminación. Los sujetos operados de cirugía refractiva LASIK también mostraron un alto índice de alteración con respecto a un grupo de observadores normales.

Resultados con este halómetro y con el software, han sido presentados en diversos congresos, nacionales (IX Reunión Nacional de Óptica. Orense) e internacionales (Wavefront Congress 2009). Además, se ha publicado un artículo de investigación en la revista internacional *Applied Optics*; con resultados de sujetos sometidos a cirugía refractiva y recientemente se ha aceptado para publicación otro artículo en la revista científica de alto impacto *Journal of Biomedical Optics*; en la que se presentaban resultados de personas con ciertas patologías oculares.



Inauguración Jornadas 'Responsables con la Igualdad'



Los Verdes acusa a cultura de contribuir al despilfarro del PP



La modificación de los planteamientos urbanísticos permitirá mayores aprovechamientos energéticos



Arranca Umebook, la plataforma de venta de libros electrónicos de las universidades españolas



El Plan 'Turismo Granada' estudia la ubicación provisional de la escultura 'Monumento al viajero'

ID AL PRINCIPIO

Ámsterdam-citizenM hotel ...	Ámsterdam-Hotel Hermitage...	Ámsterdam-Hotel Washington
79€	38€	35€
Buscar	Buscar	Buscar

BOOKING.COM
reservas hoteleras online

¿SUFRES HIPOTECOFOBIA?

¡DUERME TRANQUILO COMPRANDO POR SÓLO 305€/MES!

PUEDES AHORRARTE HASTA 40.000€
POR DESGRAVACIÓN FISCAL COMPRANDO ANTES DEL 31.12.2010

Viviendas y garajes. EN VEGA DE ACÁ.

hipotecofobia.com | 950 150 209 | 950 222 758

DOCUMENTOS DE INTERÉS

El cielo como nunca lo habías visto.

Mercedes-Benz

ML
Manuel Logmanieh

Envíanos un comentario

* Campos obligatorios.

* Nombre:

* Email:

* Comentario:

* Captcha:



Introduzca el contenido de la imagen.