



A 31 MILLONES DE AÑOS LUZ DE DISTANCIA:

## Astrónomos descubren un nuevo tipo de supernova

Científicos del Observatorio Las Cumbres (EE.UU.) han descubierto la primera evidencia convincente de un nuevo tipo de explosión estelar: una supernova de captura de electrones. El hallazgo fue publicado ayer en la revista Nature Astronomy.

Según los investigadores, la supernova 2018zd tiene muchas características inusuales, algunas de las cuales se vieron por primera vez en un fenómeno de este tipo. Además, está "cerca" de la Tierra, a 31 millones de años luz de distancia, en la galaxia NGC2146.

Esta identificación proporciona información sobre, entre otros, la compleja evolución estelar y la física de las supernovas, aseguran los astrónomos en la publicación.

El hallazgo (en la foto la supernova) conduce a nuevos conocimientos sobre la vida y muerte de las estrellas.



Una dosis de Pfizer (en la foto) cuatro semanas después de un preparado de AstraZeneca mejora la respuesta inmunitaria

SEGÚN ESTUDIO DE LA U. DE OXFORD:

## Combinar vacunas contra el SARS-CoV-2 mejora su eficacia

Dos estudios publicados ayer por la U. de Oxford aseguran que espaciar en hasta 45 semanas las dos dosis de AstraZeneca mejora fuertemente la respuesta inmune. Asimismo, combinar este preparado con una dosis de la vacuna Pfizer, cuatro semanas más tarde, ofrece también una elevada respuesta ante el SARS-CoV-2.

"Esto debería ser una noticia tranquilizadora para los países con menos suministros de vacunas, que pueden estar preocupados por los retrasos en la obtención de segundas dosis", dijo Andrew Pollard, director del Oxford Vaccine Group.

A raíz de esta investigación, los científicos también descubrieron que una tercera dosis de AstraZeneca, inyectada más de seis meses después de la segunda, provoca "un fuerte incremento" de la respuesta inmunitaria, incluso contra las nuevas variantes del coronavirus.

"No hay indicaciones actualmente sobre si requerimos refuerzos, y necesitamos seguir observando los datos y tomar decisiones a medida que pasen los meses", precisó Pollard.

La pandemia ha cambiado la forma en que se realiza este proceso:

# Las claves que favorecen un buen desempeño en las entrevistas de trabajo en línea

Expertos en el tema destacan la importancia de la puntualidad como también de mantener un encuadre formal y neutro. Por otra parte, mirar a la cámara y evitar distracciones es central.

ANNA NADOR

Buscar trabajo es un proceso que puede generar gran estrés. Además, en este tiempo de pandemia el formato ha cambiado: las personas ya no tienen que salir del hogar y sentarse nerviosos en una sala de espera, sino que ahora se pueden conectar por videollamada desde sus propias casas.

Con este cambio de dinámica vienen distintas complicaciones o errores, como interrupciones domésticas, fondos para la videollamada que distraen de la entrevista y una limitación de las señales físicas que recibe el entrevistador.

"En la presencialidad, el evaluador recoge información de todo el cuerpo, desde que llegas a la entrevista hasta cómo te mueves mientras hablas. Ahora, la información es mucho más reducida, por eso también es mucho más importante", explica Alejandro Persico, psicólogo y académico de la Universidad Católica, y gerente del Programa de Cambio y Liderazgo en la UC.

Por esta razón, tres expertos sugieren cinco claves que ayudarán a dejar una buena impresión durante una entrevista en línea.

### 1 Puntualidad

Pilar Ugarte, gerenta de RR.HH. de Servipag y docente de UNegocios de la FEN de la Universidad de Chile, dice que "la puntualidad es esencial e incluso más importante que en la entrevista presencial".

"Ahora no tienes problemas de traslado. Si llegas tarde a una entrevista, eso habla también de la capacidad de



Preparar el encuadre, asegurarse de no tener interrupciones y mirar a la cámara son parte de las recomendaciones para poder llevar a cabo una buena entrevista en línea.

organización personal y del respeto por el tiempo del otro", agrega.

### 2 Vestimenta

Al igual que las personas se deben preocupar por llegar a la hora, también deben poner atención a su vestimenta, dice Persico. Esto, aun cuando durante este tiempo de teletrabajo se han, por lo general, relajado las normas de atuendo.

En ese sentido, añade: "Yo creo que

es mejor ser más formal que menos. Me refiero, por ejemplo, a usar una chaqueta en el caso de los hombres".

Asimismo, la psicóloga Andrea Aruete, directora ejecutiva de Ariel Job Center, sugiere que se debe usar el sentido común. "La entrevista de trabajo online emula la presencialidad, por lo tanto es recomendable preocuparse por la vestimenta según el contexto, sin caer en excesos o en un evidente descuido".

### 3 Buen encuadre

Otra de las claves es asegurarse de tener un encuadre neutro frente a la cámara, concuerdan los expertos. "La premisa es que todo lo que yo muestre le va a dar información al evaluador, entonces es importante preguntarse: ¿Es esa la información que quiero dar?", señala Persico.

Por su parte, Ugarte plantea que "si no tengo una habitación neutra, se podría usar un fondo virtual sin distrac-

ciones. La idea es mantener el encuadre formal y neutro, sin objetos personales, para que la atención se centre en el entrevistado y el entrevistador".

### 4 Comportamiento

Ya frente a la cámara, el comportamiento durante una entrevista virtual cobra mucha relevancia. "Hoy día la observación del entrevistador se centra fundamentalmente en los gestos, las expresiones de la cara, los movimientos de las manos y el lenguaje", dice Ugarte.

Por eso, agrega, "es importante establecer contacto visual con el entrevistador a través de la cámara, y que el entrevistado no esté jugando con las manos", por ejemplo.

Persico añade: "Lo primero que recomiendo siempre es que miren a la cámara; lo que pasa es que si uno no mira a la cámara, el entrevistador piensa que hay poco interés".

### 5 Preparación

Tal como en las entrevistas tradicionales, la preparación en todo sentido sigue siendo esencial para una buena entrevista en línea. Además de aspectos típicos, como manejar información básica sobre el puesto o el área de trabajo, ahora hay también otros factores que deben tomarse en cuenta antes de llevar a cabo la reunión.

Aruete dice que "la preparación para la entrevista online, además de considerar y anticipar preguntas, también debe considerar detalles técnicos, como analizar la conectividad y el buen uso de la plataforma en que se llevará a cabo la entrevista".

También agrega que se debe "intentar prevenir las interrupciones y solicitar ayuda a terceros en caso de que haya niños o personas al cuidado de uno en la casa".

Tiene también datos de geolocalización:

# Más de 160 especies de abejas nativas incluye mayor estudio realizado en Chile de estos insectos

RICHARD GARCÍA

Las especies nativas de abejas son insectos fundamentales para la polinización de plantas silvestres y de cultivos en diferentes regiones de todos los continentes, pero sus poblaciones registran una preocupante disminución.

De ahí que para su protección es muy relevante tener un mayor conocimiento de ellas. Este es justamente el objetivo de un estudio publicado este mes en la revista Ecology y que entrega una detallada base de datos sobre la taxonomía e información ecológica y conductual de unas 160 especies nativas locales.

"Es el estudio más completo que se ha hecho en Chile respecto de la compilación de la información conocida", cuenta Luis Flores, investigador del Instituto de Entomología de la U. Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE), quien participó en el proyecto y que tuvo que revisar toda la información disponible sobre esas especies que se ha publicado en los últimos cien años. Además, se incorporaron para ellas datos actualizados de geolocalización.

La investigación, publicada en la revista Ecology, presenta una detallada descripción de su comportamiento y ecología.



La investigación fue realizada a partir de la colección de la U. Católica de Valparaíso. En la foto, La abeja Manuelia gayi.

La investigación fue realizada a partir de la colección de la U. Católica de Valparaíso (UCV), que incluye 36.010 especímenes, representantes de 167 especies. Flores reconoce que en el país existen unas 460 especies, de las cuales 70% son endémicas, pero no existen estudios detallados para todas ellas. De hecho, este número es probable que sea inferior al total existente, porque hay zonas del

país, especialmente extremas, donde se han hecho muy pocos estudios.

Un detalle importante para conocer a las abejas nativas es que la mayoría de ellas nidifica en el suelo y no se desplazan muy lejos para buscar alimento. De ahí que el

país, especialmente extremas, donde se han hecho muy pocos estudios.

Un detalle importante para conocer a las abejas nativas es que la mayoría de ellas nidifica en el suelo y no se desplazan muy lejos para buscar alimento. De ahí que el



Existe una diversidad de colores en las abejas nativas. Una de las combinaciones más comunes es el blanco y negro, como la Caupolicana hirsuta.

cambio de uso de suelo debido a la actividad humana las ha llevado a abandonar las zonas urbanas y concentrarse en zonas rurales.

Una excepción son las llamadas abejas carpinteras. En Chile se conocen unas seis especies. "Construyen sus nidos en madera seca, ya sea en troncos, ramas o tallos", destaca Flores. A veces, la gente las confunde con termitas, porque en ocasiones hacen sus nidos en tablas o maderas de edificaciones.

Una de las especies nativas más importantes del país es el abejorro chileno o moscardón (Bombus dahlbomii), el más austral del planeta. Sus poblaciones han ido disminuyendo debido a la competencia con el introducido abejorro europeo.

Entre las más potencialmente

frágiles está el Centris tamarugalis, ya que su población está asociada exclusivamente a las plantaciones de tamarugo de la Región de Tarapacá y además es un importante polinizador de la flora de esa zona.

La colección de la UCV fue reunida por los investigadores Haroldo Toro y Luisa Ruz. Fue esta última quien hace unos 10 años comenzó a digitalizar la información asociada a las etiquetas de los especímenes recolectados, que sumada a datos bibliográficos permitió la construcción de un registro actualizado y en un formato compatible con plataformas sobre biodiversidad global de acceso abierto. El trabajo fue liderado por el investigador Francisco Fontúrbel, de la misma universidad.