

POR NATALIA QUERO SANZ
natalia.quero@diarielsur.cl

BASE PARA DESARROLLAR HERRAMIENTAS QUE DEFINAN RIESGO

Big data puede ser aliado para avanzar en prevención de la deserción escolar

Francisca Dussailant, directora del Centro de Políticas Públicas UDD, trabaja en un proyecto que permitiría diseñar un instrumento predictivo. Clave, dice, es el procesamiento de múltiples datos.

Educarse es un motor de superación y la llave que abre la puerta a un mundo de posibilidades, pero son múltiples los obstáculos que las personas podrían llegar a enfrentar en su proceso educativo, desde la inequidad en el acceso hasta problemas personales que lleven a dejar todo a medio terminar, a veces por decisión propia, otras porque no hay otra opción.

Un real problema, sobre todo si se piensa en la deserción escolar. "Hace un siglo no todos leían y la gente tenía trabajo y sobrevivía igual, hace 50 años una persona con octavo básico tenía otro nivel de acceso a trabajos, porque el mundo quizá no le exigía estar tan preparado. Hoy, en cambio, el mundo está diseñado para personas que tienen educación secundaria completa, como mínimo. Esa gente que no la está teniendo, es un grupo tremendamente vulnerable", sostiene Francisca Dussailant, directora del Centro de Políticas Públicas de la Universidad del Desarrollo.

Lo anterior, agrega, está siendo reconocido a nivel internacional y es por ello que la deserción escolar es una de las principales problemáticas que se están enfrentando e investigando a nivel educacional, plantea la ingeniera civil doctorada en Economía.

TASA DE GRADUACIÓN

Abordar el fenómeno de la deserción escolar es todo un desafío, porque es sumamente complejo, y de eso sabe Dussailant, pues realizó un estudio exploratorio en búsqueda de evidencia para comprender mejor la realidad del problema a nivel nacional, tanto con el análisis de datos de la Encuesta Nacional de la Juventud de Injuv y la Casen, como con una revisión bibliográfica.

Los resultados los dio a conocer recientemente y el informe forma parte de un proyecto más grande que, como objetivo final, pretende diseñar herramientas para prevenir la deserción escolar.

Al respecto, la experta sostiene que una de las primeras dificultades es poner en números la deserción escolar, ya que pueden variar según la forma en que ésta se define o analice. Una de éstas es en relación a las tasas de graduación, que se centra en la cantidad de personas de 25 años o más que tienen su educación media completa en el caso de Chile.

Aclaró que esto no significa necesariamente que todas las personas que no completan la educación escolar sean desertores, preci-



La tasa de graduación en Chile (adultos de 25 años o más que terminaron la educación media) es de 88%. Esa es una forma de medir la deserción.

sa que "Portugal es el país que más gradúa, con un 2% de no graduados, que podríamos pensar son desertores. Sudáfrica está en el otro extremo, pues gradúa a menos del 40%. En Chile aparecemos con 88% de graduación".

En ese sentido, cuenta que en sectores rurales de la zona norte es donde se observa una menor tasa de no graduados en Chile y que se evidencia un notorio problema de pobreza multidimensional, en las cinco dimensiones en las que se mide, pero agudamente en una. "En la dimensión educación los desertores son más pobres, eso no es sorprendente, pero sorprende que

Uno de los problemas para abordar la deserción escolar es que no existe un sólo perfil del potencial desertor, sino que es una variada conjunción de múltiples factores de riesgo.

son desproporcionadamente más pobres en vivienda y entorno, tienen un problema de habitabilidad, viven en viviendas poco aptas y un 28% vive hacinados, en cambio los no desertores en un 13%", dice. No se sabe cuál es la causa o consecuencia, pero hay un problema en relación a las condiciones físicas del espacio que permitan ejercer y vivir la educación con comodidad, reflexión.

SIN ÚNICO PERFIL

Los anteriores son sólo algunos de los datos que contiene el informe del estudio sobre deserción escolar en Chile que llamaron la

atención de Francisca Dussailant, quien también descubrió que la deserción además de ser una problemática en sí misma que se debe prevenir, trae consigo el problema de que es muy difícil definir un perfil de estudiantes con mayor riesgo de desertar. La deserción no sólo es multifactorial, también es resultado de una conjunción diversa de variables, por lo que sus caras son muchas, y eso lo han comprobado múltiples investigaciones en el mundo, explica. "Hay indicadores claros como la asistencia y notas, pero hay desertores con buenas notas y asistencia", comenta.

Hay que aprovechar los avances tecnológicos para generar herramientas que permitan identificar a tiempo a los potenciales desertores, de manera de apoyarlos y evitar que deserten".

Ante esto, la propuesta de la investigadora es aprovechar los avances de las ciencias de la computación en este reto. "Se debe desarrollar una herramienta que recoja todos los datos de los alumnos como notas, asistencia, comportamiento, conformación familiar, etcétera, y tomando toda esa información de un factor de riesgo. Así, se podría prevenir la deserción de una manera mucho más focalizada, asignando los recursos de apoyo a los alumnos en riesgo", sostiene.

BIG DATA

Explica que el diseño de instrumentos de este tipo requiere muchos datos y aunque a nivel nacional están los del Mineduc, las municipalidades pueden ser tremendo aporte al entregar algunos más específicos y desagregados, pero que lo fundamental es que tengan una base de datos digitalizada y una estrategia para manejarlos. No es más que ocupar la inteligencia del big data para procesar datos y avanzar. "Ese es el futuro y es lo que se viene en todo, no sólo educación", manifiesta Dussailant, algo en lo que ya han avanzado en otros países y en lo que están trabajando en la UDD, en alianza con municipios para desarrollar una metodología que, espera, en el mediano plazo pueda ejecutarse con éxito y posteriormente extenderse. "Hay que aprovechar los avances tecnológicos para generar herramientas que permitan identificar a tiempo a los potenciales desertores de manera de apoyarlos y evitar que deserten", finaliza.

SE DEBE PONER ATENCIÓN A LA PROTEÍNA DE LA CARNE DE VACA, DE LA LECHE Y DEL POLLO

Perros también pueden sufrir alergia causada por alimentos

Distintos factores pueden provocar síntomas como prurito o picazón en los canes, por lo que la visita al médico veterinario es fundamental para el diagnóstico certero.

Durante el verano es posible notar que los perros se rascan con mayor frecuencia que el resto del año y la razón es que son las épocas de calor donde existe mayor presencia de parásitos como pulgas, cuya picadura les causa prurito o picazón, transformándose en una de las principales causas de dermatitis alérgica en los canes.

Pero, no es la única y es por ello que es importante acudir al médico veterinario a tiempo para hacer un diagnóstico certero y con

ello poder seguir el tratamiento adecuado para mejorar su calidad de vida.

ALERGIAS

Según explica Carolina Figueroa, médico veterinario de Royal Canin, el prurito en perros es causado en primer lugar por parásitos, seguido por bacterias, tumores y alergias. "Las alergias más comunes en canes son la dermatitis alérgica producida por la picadura de pulga; la alergia atópica pro-



Pulgas, bacterias y tumores son otras causas de picazón en canes.

ducida por alérgenos presentes en el medio ambiente, como ácaros del polvo y polen; y las alergias alimentarias que generan reacciones adversas a algunos alimentos", detalla.

De esta forma, determinar la causa permitirá saber cuáles son los pasos a seguir, si se requiere algún producto farmacológico o si lo trascendental es hacer un cambio en la dieta.

CAMBIAR DIETA

En ese sentido, la profesional explica que las alergias causadas por alimentos son una reacción indeseada del organismo a algún producto que se ha ingerido, provocando una serie de síntomas si-

milares a la dermatitis o gastrointestinales, advirtiendo que se ha comprobado que el consumo de proteína de carne de vaca, de la leche y del pollo producen alergias alimentarias en canes. "Para diagnosticar una reacción adversa al alimento, el médico veterinario cambiará la dieta de la mascota y la reemplazará durante un periodo de seis a diez semanas por un alimento formulado con un mínimo potencial alérgico y componentes para proteger la piel", finaliza.

Si los síntomas mejoran hay que volver a la dieta habitual y si las molestias reaparecen, se confirma el diagnóstico de reacción adversa al alimento.

Salud sexual y reproductiva



Erica Castro, matrona y académica IPSUS, UDD

Hacer dieta y realizar ejercicio son parte de la rutina de muchas mujeres para conservar su peso y aspectos estéticos de su cuerpo. Nuestro organismo debe satisfacer requerimientos metabólicos esenciales a través de los alimentos: sintetizar todos los componentes que las células necesitan, proteger el medio interno de toxinas y adaptarse a las condiciones del medio externo. Transformamos los componentes de la dieta, en oxidación, almacenamiento y la movilización de moléculas energéticas, por tanto, lo que debe mantenerse en equilibrio ante la ingesta de alimentos y desarrollo de ejercicios es la disponibilidad de combustible metabólico, no el peso ni la presencia de adiposidad como se puede pensar.

Varios estudios han demostrado que la actividad física mejora factores de riesgo cardiovascular, el perfil hormonal y la función reproductiva. Pero el exceso de ejercicio se relaciona con consecuencias negativas en todo el cuerpo. Las disfunciones llamadas "triada de atletas femeninas", ya que fue en deportistas en quienes se diagnosticaron los primeros cuadros, incluyen amenorrea, osteoporosis y trastornos alimenticios. Esta triada presenta riesgos graves para la salud, a corto y largo plazo. La baja disponibilidad sostenida de energía puede afectar la salud causando complicaciones médicas dentro del sistema nervioso, endocrino, cardiovascular,

reproductivo y central. Por otra parte, las secuelas clínicas de dietas continuas pueden estar asociadas o conllevar aspectos psicológicos que deben ser dilucidados en la mujer, ya que pueden estar enmascarando cuadros de bulimia o de anorexia nerviosa (AN). Hasta 90% de los trastornos alimentarios presentes antes de los 25 años pueden presentarse con disfunciones o alteraciones menstruales. Si las alteraciones alimenticias se presentan precozmente pueden afectar el desarrollo puberal, retrasando la aparición de la primera menstruación denominada amenorrea primaria y afectando una pérdida potencial de estatura de la niña. Si un cuadro de AN se presenta

iniciado el período fértil de la mujer, lo más común es que comiencen irregularidades en los ciclos menstruales hasta llegar a lo más severo, la pérdida de 20% de peso y se puede desencadenar una amenorrea secundaria, que es una desaparición de las menstruaciones por más de seis meses. En estos casos, la baja en la densidad mineral ósea, principalmente de calcio y calidad de los huesos, es un riesgo establecido en los cuadros de AN. Hasta la mitad de las mujeres con 20 meses de amenorrea presentan esta osteopenia y de 14 a 38% desarrollan osteoporosis en cuadros de ausencia de menstruaciones de dos años. La pérdida ósea como consecuencia de la deficiencia de estrógenos puede

ser grave, de larga duración y con una capacidad reducida para la recuperación. Por ende, estas alteraciones óseas, indudablemente afectan la calidad de vida de la mujer, con énfasis en el curso de las gestaciones y el climaterio. Así como las mujeres con sobrepeso y obesidad requieren asesoramiento para mejorar trastornos menstruales y alteraciones o disfunciones endocrinas lo requieren aquellas que presentan comportamientos alimentarios no saludables por déficit. También se debe educar a profesionales que apoyan el acondicionamiento físico para que estén atentos a cuadros de bridas de atletas femeninas con el fin de otorgar orientación y asesoramiento oportuno.