

## SERVICIOS

## TRANSPORTES

Estación de Autobuses	981 542 416
Tussa	981 568 210
Transporte urbano	901 120 054
Renfe	902 240 202
Aeropuerto	981 547 500
AENA	902 404 704

## PARADAS DE TAXI

Radiotaxi	981 569 292
Praza Roxa (24 horas)	981 595 964
Montero Ríos (24 horas)	981 561 028
Galeras	915 580 173
Poliño de Fontiñas	981 575 959
Avenida de Figueroa	981 585 973
Estación de Autobuses	981 582 450
Estación Ferrocarril	981 598 488
Castiñeiro	981 521 300
Aeropuerto de Lavacolla	981 591 575

## AUTOBUSES DE LÍNEA

Castromil	902 292 900
Arriva	902 277 482
Alsa-Enatcar	902 422 242
Freire	981 563 238
La Estradense	986 570 018
Autobuses de Calo	981 548 581
Mosquera	981 587 124

## URGENCIAS

Emergencias-SOS Galicia	112
-------------------------	-----

## SEGURIDAD COMARCAS

Policia Local de Ames	619 767 575
Policia Local de Arzúa	618 881 487
Policia Local de Brión	981 893 474
Policia Local de Melide	610 673 767
Policia Local de Ordes	676 975 533
Policia Local de Oroso	981 691 680
Policia Local de Santiago	981 542 323
Policia Local de Teo	606 984 838
Guardia Civil de Arzúa	981 500 002
Guardia Civil de Boimorto	981 516 212
Guardia Civil de Brión	981 887 011
Guardia Civil de Melide	981 505 007
Guardia Civil de Milladoiro	981 536 405
Guardia Civil de Negreira	981 885 001
Guardia Civil de Ordes	981 680 030
Guardia Civil de Padrón	981 810 091
Guardia Civil de Sta. Comba	981 880 023
Guardia Civil de Sigüeiro	981 691 381

## FARMACIAS DE GUARDIA

## SANTIAGO

## URGENCIAS (9.30 a 22.00 horas)

San Pedro de Mezonzo, 34	981 593 391
Rúa de Madrid, 12	981 583 156
Frei. Rosendo Salgado, 18	981 599 702
Santa Marta de Arriba, 4-6	981 521 064
Castiñeiro, 12	981 590 397
Porta Faxeira, 1	981 585 802
Restollal, 47	981 599 225
Cantón do Toural, 1	981 585 895
República Argentina, 43	981 592 172

## SERVICIO NOCTURNO (22 a 9.30 horas)

Rúa de Madrid, 12	981 583 156
República Argentina, 43	981 592 172

## COMARCAS

Ames Rúa de Abaixo, 21	
Arzúa Padre Pardo, 34	
Dodr Tallós, s/n	
Melide Progreso, 8	
Negreira San Mauro, 26	
Ordes Alfonso Senra, 139	
Santa Comba Traba, Castriz	
Teo Castiñeiro, 14. Os Tilos.	



Sara González propone soluciones para los restos de alimentos y agua de uso doméstico. RUBÉN REAL

SARA GONZÁLEZ INGENIERA QUÍMICA DE LA USC

## «Un tercio de nuestra cesta de la compra va a la basura»

Ha obtenido financiación de la Fundación BBVA para investigar sobre la gestión de residuos alimentarios

ADRIANA FREIRE, J.C.

SANTIAGO / LA VOZ

Gestionar de forma sostenible los residuos orgánicos de las áreas urbanas, porque no todo tiene por qué ser «incineradora o vertedero». Es el objetivo del proyecto de investigación de Sara González, ingeniera química de la Universidade de Santiago. De entre 1.949 aspirantes, es una de los 63 elegidos para recibir financiación a investigadores que ofrece la Fundación BBVA. Ahora tiene por delante doce intensos meses de trabajo.

—¿Por qué es necesaria la investigación que usted plantea?

—Es un proyecto novedoso en la medida en que siempre se trabaja en gestión de residuos industriales, pero no se presta atención a los residuos alimentarios que se generan en los espacios de una ciudad: hogares, supermercados, restaurantes... La estadística dice que de nuestra cesta de

la compra un tercio se irá a la basura. Más allá de la problemática ambiental y social que esto acarrea, económicamente los residuos son una pérdida de dinero. Hemos tenido que producirlos y luego los tenemos que gestionar.

—¿Qué alternativas de gestión residual aportará su trabajo?

—Trabajaremos con una ciudad tipo, de alrededor de 125.000 habitantes, en la que pretendemos buscar alternativas sostenibles. No siempre hay que optar por la incineración o el vertedero. Por ejemplo, los residuos sólidos orgánicos combinados con el cloreto de depuradora permiten producir biogás. Otra idea es la de obtener fertilizantes. Ambos son productos de alto valor añadido.

—Pero la investigación no va a centrarse a los residuos sólidos.

—También investigaremos el agua. El agua de los hogares que nosotros convertimos en residual podríamos reutilizarla. Por

ejemplo, cuando nos lavamos los dientes generamos un agua residual que sería útil en la cisterna del váter. Ahorraríamos en consumo de los hogares y reduciríamos las grandes cantidades de agua que llegan a las depuradoras para ser tratadas.

—Su proyecto se limita a las ciudades.

—Alrededor de un 80 % de la población europea vive en zonas urbanas, en las que se compra todo. Esto conlleva un transporte desde los puntos de producción hasta los de venta. Al trabajarse con alimentos perecederos es más fácil que se generen más residuos.

—¿Sería viable su implementación en Santiago?

—Había pensado en Santiago como referencia, pero aún no tenemos nada claro. De ser la elegida, al Ayuntamiento podría interesarle el proyecto. Si se diese el caso, ayudaríamos a avanzar en el concepto de ciudad inteligente.

## Una tesis de la USC prueba por qué no funciona la vacuna anticaries

SANTIAGO / LA VOZ

Cuando las caries atacan la dentadura la única solución posible es el empaste, pero gracias a la tesis de doctorado de Áurea Simón, de la Universidade de Santiago, será mucho más fácil acertar en la prevención y en el diagnóstico de esta patología oral.

Durante décadas los esfuerzos investigadores han ido dirigidos hacia el desarrollo de una vacuna contra la bacteria de la carie, sin saber lo que Simón descubrió en su trabajo. No es una, sino decenas de especies bacterianas las que se unen para hacer ese agujero en el esmalte dental.

Estos resultados permitirán desarrollar efectivas estrategias de prevención de la carie. Por ejemplo, una simple muestra de saliva será suficiente para comprobar si un niño tiene o no un alto riesgo de padecer los efectos de este consorcio de bacterias en el futuro, y se podrá trabajar en la obtención de una vacuna anticaries sabiendo que hay que atacar a organismos de diferente naturaleza.

El estudio de Áurea Simón es el primero con Mención Internacional defendido en la USC. De sus conclusiones se hicieron eco ya numerosas revistas científicas de prestigio en el ámbito de la odontología y de la microbiología, destacando la publicación *Trends in Microbiology*, en la que obtuvo un factor de impacto del 9,18. La tesis la dirigieron Alejandro Mira, del área de Genómica y Salud de la Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunitat Valenciana, e Inmaculada Tomás, coordinadora del Oral Sciences Research Group de la Universidade de Santiago.

## El instituto de matemática industrial formalizó en dos años 30 contratos

SANTIAGO / LA VOZ

Una buena aplicación de la tecnología matemática en las pymes puede revertir beneficiosamente en sus productos y servicios. El Consorcio Instituto Tecnológico de Matemática Industrial (Itmati), en el que está integrada la Universidade de Santiago, insistió en esta idea en la memoria anual del 2014 que acaba de aprobar su Consejo de Gobierno.

El documento refleja el repunte de actividad que experimentó el Itmati desde su creación, hace algo más de dos años. El pasado ejercicio lo cerró con 27 contratos, en forma de proyectos de investigación y colaboración en los que participaron 19 empresas. Los contratos con mayor facturación fueron en los sectores de la energía, materiales, naval y medio ambiente. Además, creó 21

puestos de trabajo y estableció convenios de colaboración con las universidades gallegas, entre ellas la USC.

Esta actividad generó unos ingresos por actividad casi cuadruplicados con respecto al 2013, pasando de los 130.116 euros a los 525.519 euros. El desarrollo del Consorcio le permitió también sumar en investigadores adscritos, llegando hasta los cuarenta.



Reunión de los miembros del Instituto Tecnológico de Matemática.