

# Clonan células que producen insulina

Por primera vez un grupo de científicos de Nueva York y Jerusalén logró clonar, a partir del ADN de una mujer de 33 años que sufría de diabetes, las células encargadas de producir insulina.

Si bien el avance puede representar en el futuro una solución para aquellos pacientes que padecen la enfermedad, por

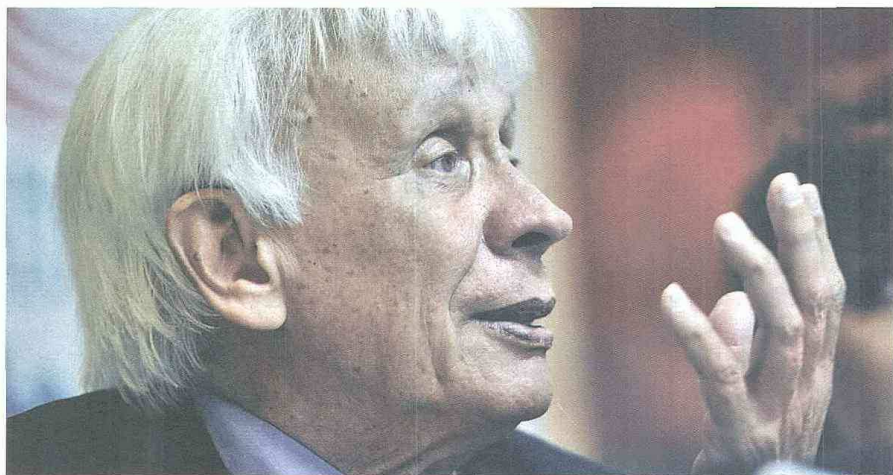
ahora solo es una herramienta de investigación y no una fuente de trasplante.

Sin embargo, este hallazgo abre de nuevo el debate sobre la clonación terapéutica y la idea de generar células madre a partir de introducir en un óvulo el genoma de la célula de la piel de un paciente.

Dieter Egli de la Fundación de Células Madre de Nueva York y sus colegas de la U. de Columbia y de la U. Hebrea (Jerusalén), líderes de la investigación, aseguraron que todavía hay que superar muchas barreras para que ese tipo de células tengan aplicación clínica. Y uno de los mayores obstáculos es, sin duda, la normatividad.

Las pruebas realizadas en animales son prometedoras, pero aún no se sabe cuándo se podrán hacer experimentos en seres humanos.

# Vivir



Rodolfo Llinás en el marco de la Cumbre Líderes por la Educación organizado por la revista Semana.

Rodolfo Llinás habló sobre educación

## “Maestros piensan que son dueños del conocimiento”

El neurocientífico colombiano presentó los principios que deberían regir la educación en cada salón de clase.

“La escuela nos enseña la ubicación geográfica de los ríos, pero jamás nos explica la importancia del agua. Sabemos dónde queda Caquetá, aprendemos de memoria los nombres de las ciudades capitales y sabemos ubicar a Mesopotamia en el mapamundi. Somos un baúl repleto de contenidos, pero vacío de contexto. De ahí nuestra dificultad para aplicar

el conocimiento en la realidad”.

Así lo manifestó Rodolfo Llinás en el marco de la Cumbre Líderes por la Educación, un evento organizado por la revista *Semana* y llevado a cabo este martes en el Centro Cultural del colegio Gimnasio Moderno.

Durante su conferencia, el neurocientífico señaló que la educación escolar en Colombia tiene va-

rios retos por asumir. Por un lado, dijo, “la educación debe ser lo más personalizada posible”. “Resulta impostergable transformar los métodos educativos. La educación, en todos sus niveles, debe considerar que no todos los estudiantes son iguales, que no todos caben en el mismo molde y que, por tanto, debe ajustarse a las características individuales de cada alumno”.

Por otra parte, Llinás se refirió a la actitud de los maestros respecto a sus estudiantes. “Parece mentira, pero a estas alturas los maestros continúan pensando que son los dueños del conocimiento”, aseveró. “Los profesores deben ser una guía, su labor no consiste en dar instrucciones, sino en comprender a cada alumno e sus particularidades para brindarle una orientación adecuada”, agregó y llamó la atención sobre “el respeto y el cariño”, valores en los que cree deberían fundarse las relaciones profesor-estudiante.

Así mismo, resaltó la necesidad de incluir en los programas académicos escolares, materias como la cosmología y dar mayor importancia a asignaturas de corte artístico como la música. ■

## Proyecto del DPS, Microsoft y la CAF Crean mapa de la realidad social

Si uno se diera a la tarea de averiguar por qué la situación nutricional de los niños que viven en La Guajira ha sido un tema de debate y polémica durante esta última semana, el Mapa Social podría arrojar buenas pistas. Por ejemplo: que en el 59,09% de los hogares hay inseguridad alimentaria o que en el 18,2% de quienes tienen entre 5 y 17 años prevalece las desnutrición crónica.

Esos índices, que resultan más preocupantes si se comparan con el resto del país (a excepción de Chocó y algunos departamentos del Caribe), podrían indicar, cuando se observan proyectos de responsabilidad social que hay en la zona, que los 381 programas poco se han interesado en el tema o, si lo han hecho, la inversión de sus recursos no ha sido tan eficiente.

Para eso, justamente, sirve ese mapa digital realizado por el Departamento para la Prosperidad Social (DPS), en asociación con Microsoft, el Banco de Desarrollo de América Latina y la Universidad Externado de Colombia: para que las compañías

que emprendan ese tipo de proyectos puedan identificar cuáles son los principales inconvenientes que hay en cada departamento y cada municipio, y así su dinero se invierta de forma correcta. Pero también para que, de la mano de varios consultores del DPS, creen estrategias transparentes que ayuden a disminuir indicadores tan alarmantes como los de La Guajira.

En aquella herramienta, que es una base de datos en la que se detallan 138 indicadores, proyectos de 500 empresas, 100 fundaciones, entidades gubernamentales y ONG, trabajaron 3.968 personas durante un año y medio.

La investigación, que estuvo a cargo de la maestría en responsabilidad social y sostenibilidad del Externado, comprendió un extenso trabajo dividido en cuatro fases.

“La primera consistió en identificar los indicadores que tendría el mapa como desarrollo socioeconómico, seguridad, salud, educación o cultura, para lo cual tuvimos que consultar muchas entidades. La segunda se enfocó en reconocer las empresas y fundaciones que tenían programas activos en el territorio nacional y las personas involucradas. La tercera buscó los casos realmente exitosos (85) y se hizo una detallada descripción de cada uno para que sirvan de ejemplo. Y en la cuarta nos dedicamos a hacer un compendio bibliográfico que les fuera útil a los consultores del DPS”, explica el profesor Javier Torres.

Así se ve el Mapa Social que desde ayer empezó a funcionar en la página [www.mapasocial.dps.gov.co](http://www.mapasocial.dps.gov.co)



### Principios educativos según Llinás

1. “No hay misterios, sólo desconocidos”: según Llinás existen muchos mitos que pueden “dañar el cerebro” y obstaculizar el deseo de aprendizaje y la vocación innata de descubrimiento de los pequeños.
2. “Todo lo que existe tiene una causa previa”: Este principio tiene que ver con el llamado por la “educación en contexto”. Todas las

enseñanzas, dice Llinás, deben regirse por la causalidad. “No existen hechos aislados, pero el modelo educativo vigente tiende a mostrarlos como si estuvieran aislados de la complejidad en la que en realidad se inscriben”.

3. “La inducción es clave”: “Vale la pena rescatar el valor de los sentidos, enseñar a aprender a través de ellos. A veces esta

dimensión queda rezagada”, dijo el científico durante la conferencia.

4. Deducción: para Llinás hace falta estimular la construcción de conocimiento, el pensamiento de los estudiantes.
- “Construye haciendo uso de tu mente”.
5. Parsimonia: en la educación hay que hacer todo a través del método más sencillo.