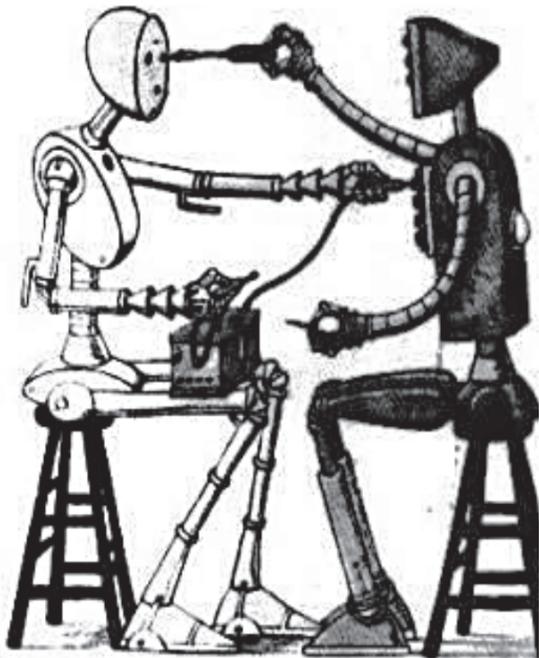


Una hazaña científica y una pregunta:

¿Los científicos han creado vida artificial?

La fabricación de células humanas permitirá, en el largo plazo, la creación de tejidos y órganos similares a los humanos. La medicina espera aplicar el nuevo conocimiento a muchas enfermedades hasta hoy incurables.



Génesis 2:7

I. LA NOTICIA

Recientemente, una noticia impresionó a mucha gente, pues los periódicos anunciaron la creación de una célula artificial, es decir, vida artificial. ¿El hombre está ya en condiciones de actuar como Dios? Incluso los autores de la hazaña científica, encabezados por Craig Venter, destacado investigador de la genética, expresaron su esperanza de que en el futuro se puedan generar órganos artificiales para sustituir a aquellos dañados e inservibles.

II. ALGUNAS NOCIONES PRELIMINARES

Si realizáramos el análisis químico de un cuerpo humano constataríamos que la sustancia más abundante es el agua (aproximadamente los 2/3 del peso total). El resto está constituido por átomos muy comunes en la naturaleza: carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, fósforo, etc. Desde este punto de vista, nuestro valor comercial no su-

peraría el de algunas pocas monedas. No por nada, la palabra humano proviene del latín humus, tierra: como en el relato de Génesis, somos barro moldeado por el Supremo Alfarero. Sugerentemente, también de humus deriva humilde.

¿Qué es lo que diferencia a los entes vivos de una simple mezcla de estos materiales? Su organización en pequeñas unidades funcionales, llamadas células, fantásticos laboratorios en miniatura, que miden unos pocos micrones (milésimas de milímetro). Se considera que un humano adulto está compuesto por 1013 células, que, al interactuar sincrónica y armónicamente, permiten la supervivencia.

La célula está constituida por la membrana celular, que la recubre y protege, y al mismo tiempo, regula la entrada y salida de sustancias; el citoplasma, donde se encuentra la "maquinaria industrial", y el núcleo, en que se encuentran los cromosomas, que podemos imaginarlos como pequeños "estuches" que contienen el ADN, molécula que porta los genes (porciones funcionales del ADN) que transmiten las "instrucciones" que regulan la actividad de la maquinaria citoplasmática. El ADN es un largo polímero (se llama así a moléculas extensas compuestas por combinaciones atómicas que se repiten muchas veces), formado por sólo cuatro nucleótidos que son la adenina (A), la timina (T), la guanina (G) y la citosina (C) combinados en pares invariables: uniones AT ó TA y uniones GC ó CG (3.000.000.000 de veces en el ADN humano) La secuencia de estas uniones en los genes permite enviar las instrucciones del ADN a la maquinaria citoplasmática. Tengamos presente que por el sistema Morse es posible transmitir cualquier mensaje con sólo dos elementos (punto y raya).

III. EL LOGRO CIENTÍFICO.

El grupo de Venter descifró el genoma (conjunto de genes) relativamente simple de una bacteria de poco más de 1.000.000 de nucleótidos, logró ensamblarlos en una levadura y luego los transfirió a una bacteria diferente, consiguiendo que ese ADN tomara el control de la segunda bacteria.

IV. EVALUACIÓN DEL EXPERIMENTO

En resumen, los investigadores no crearon una célula artificial. Aunque el experimento pueda considerarse una hazaña científica, en realidad no crearon nada. Sólo lograron imitar -no crear- el ADN de una bacteria y transferirla a otra bacteria.

V. EVALUACIÓN DESDE LA FE

A veces, se percibe en algunos creyentes ciertos resquemores ante nuevos descubrimientos científicos, en parte debidos a que, si bien éstos pueden ser aplicados para el beneficio de la humanidad, también pueden ser instrumentos del mal y de la muerte, como sucede, por ejemplo, con la tecnología atómica.

La ciencia, como toda disciplina del saber, es fruto de la inteligencia y de la razón. La simple imitación del ADN bacteriano demandó la labor esforzada de la inteligencia del grupo de Venter. ¿Cómo la vida y el cosmos -infinitamente más complejo que un ADN bacteriano- podrían ser creaciones de la Materia, que es neutral, indiferente, anodina, ella misma sin vida?

¿Cómo se relacionan la fe y la razón? Algunos sostienen que son incompatibles; en realidad, lejos de colisionar, se acoplan y se complementan. La fe, sin el concurso de la racionalidad, puede precipitarse en desvaríos subjetivistas; la racionalidad, sin la fe, resulta fuente de angustias y temores existenciales. La razón enriquece a la fe; la fe es el sustentáculo, el reposo y la alegría de la razón. La razón es luz, la fe es armonía.

Desde luego, la fe no es credulidad; de hecho, podría significar lo opuesto. En ese sentido, algunas veces hemos recurrido a una afirmación paradójica: "Soy creyente porque soy incrédulo". Es que se necesita una credulidad extrema, que nos excede, para creer que el universo y la vida se han autocreado espontáneamente. Precisamente, podemos investigar el universo y la vida y entender sus asombrosos entramados, porque hemos sido creados a imagen y semejanza de la Suprema Inteligencia. Bien decía Kepler a referirse a sus tres famosas leyes cosmológicas: "Estoy pensando los pensamientos de Dios".

La fe necesita de la razón; la razón necesita de la fe. Sin fe en un Creador, la vida se desliza por senderos pedregosos, a veces a la vera de abismos sombríos, muchas veces sobre arenas movedizas. La negación de Dios no afecta en lo más mínimo a Su existencia, pero sí a la dignidad del hombre, que, sin Dios, sólo sería algo así como un inexplicable simio, que habría tenido suerte en la lotería biológica, o tal vez todo lo contrario, porque la angustia existencial es privativa de la condición racional. Es que quien no tiene cielo, tampoco tiene suelo.

Roberto Bedrossian
Para Reflexión Bautista

Crítica teatral

"Todos eran mis hijos": un Miller que habla de nosotros

Una familia estadounidense conmocionada por la desaparición de uno de sus hijos no pierde la esperanza de volver a verlo. En el marco de la posguerra temas como la búsqueda desmedida de dinero, el amor, la muerte y la traición son tratados por la pluma de Arthur Miller bajo la dirección de Claudio Tolcachir, logrando una obra que vale la pena ver.

Todos eran mis hijos, de Arthur Miller. Intérpretes: Lito Cruz, Ana María Picchio, Esteban Meloni, Vanesa González, Federico D'Elia, Carlos Bermejo, Adriana Ferrer, Diego Gentile y Marina Bellati. Escenografía: Mariana Tirante. Vestuario: Gabriela Pietranera. Luces: Omar Possemato. Música original: Federico Grinbank. Producción: Daniel Grinbank. Adaptación y dirección: Claudio Tolcachir. Duración: 100 minutos. Teatro Apolo. C.A.B.A.

Arthur Miller presentó en Estados Unidos "Todos eran mis hijos" (All My Sons) en el año 1947. En pleno tiempo de posguerra denunció las atrocidades generadas por una sociedad entregada a la matanza y el culto al dinero. Su obra estaba hecha especialmente para la gente de esos tiempos con el firme propósito de enfrentar a aquellos que se había enriquecido gracias a la guerra, con la cruda realidad de una sociedad que en nombre de la utilidad monetaria se estaba alejando de la búsqueda de la verdad.

Como toda obra que sabe tocar las vetas más profundas, "Todos eran mis hijos" es en este 2010 de Argentina, una historia que nos habla de nuestra realidad, y es tan contemporánea que por momentos provoca

escalofríos. Si esto sucede es porque en esta puesta dirigida por Claudio Tolcachir, las marcas de adaptación dadas por el propio director, respetan el estilo de Miller pero al mismo tiempo se anclan en cuestiones medulares de nuestra sociedad como por ejemplo el tema de los desaparecidos.

En forma muy acotada, el relato se basa en una familia en la que uno de sus hijos ha dejado la vida en la guerra pero aún es esperado por su madre, mientras su padre ha logrado el "buen vivir" vendiendo armas en ese proceso bélico en el cual su hijo pereció. La muerte, el dinero, una historia de amor donde el fantasma del muerto parece no desaparecer y una madre desesperada, se encuentran en el jardín trasero de una casa (el típico backyard norteamericano) y explotan en un sinfín de sentidos que atrapan, conmueven e invitan a pensar y pensarnos.

Tanto Ana María Picchio como Lito Cruz realizan trabajos extraordinarios, logran que su Joe y Kate Keller sean universales y a la vez locales, utilizando una cadencia en el lenguaje y movimiento corporal que los hacen cercanos, casi vecinos de uno. El resto del elenco acompaña de manera excelente y cada uno desde su rol aporta lo necesario para generar un clima tan tenso como, por momentos, jocoso. En este drama norteamericano de tesis, la risa no es asunto olvidado y aunque a veces ésta sea un recurso para escapar de la tensión que provoca ese bucólico backyard que se va transformando en pesadilla, no es un elemento desubicado sino que permite la catarsis del espectador de manera seria pero no solemne. Tanto la escenografía, luces, música y vestuario están acordes al nivel de la propuesta.



Lito Cruz, Ana María Picchio, Esteban Meloni, Vanesa González, Federico D'Elia

"Todos eran mis hijos" nos permite pensar nuestra sociedad, y sirve como denuncia acerca de cómo nuestros hijos son muchas veces víctimas de las injusticias generadas por la búsqueda desmesurada del dinero. Nos habla de las causalidades sociales pero nos hace pensar, a la vez, en nuestra responsabilidad individual presentándonos un texto profundo que traspasa los tiempos y fronteras.

Vale la pena acercarse al Teatro Apolo de la ciudad de Buenos Aires para disfrutar de una obra de arte hecha por excelentes actores que se entregan a una historia de esas que es bueno poder conocer, para que en la realidad cotidiana no se repitan nunca más.

Melania Torres Williams
Para Reflexión Bautista