



LES COURS DE GILLES DELEUZE

www.webdeleuze.com

Leibniz

> 22/04/1980

Traducteur : Gerardo Ramírez de la R.

La vez pasada, como convinimos, habíamos comenzado una serie de estudios sobre Leibniz que nos iba a servir de introducción a una lectura, la de ustedes, sobre él.

Inicialmente, en razón a una claridad numérica, he enumerado los párrafos para no enredarnos demasiado. La vez pasada, nuestro primer párrafo era una especie de presentación de los principales conceptos de Leibniz. En el trasfondo de todo esto, había un problema que correspondía a Leibniz, pero evidentemente de manera mucho más general, a saber : ¿qué es precisamente hacer filosofía?, y a partir de una noción muy sencilla : hacer filosofía es crear conceptos, así como hacer pintura es crear líneas y colores. Hacer filosofía es crear conceptos porque los conceptos no son algo que preexista. No son algo que esté dado de entrada, y en este sentido es necesario definir la filosofía como una actividad de creación : creación de conceptos. Esta definición parece convenir perfectamente a Leibniz, quien precisamente, con una filosofía de apariencia fundamentalmente racionalista, se lanza en una especie de creación exuberante de insólitos conceptos como pocas veces se da en la historia de la filosofía.

Si los conceptos son el objeto de una creación, entonces hay que decir que estos conceptos están firmados. Hay una firma, no que la firma establezca un vínculo entre los conceptos y el filósofo que los crea, mucho mejor se trata de que los conceptos están propiamente firmados. Todo éste primer párrafo había hecho surgir un cierto número de conceptos propiamente leibnizianos. Los dos principales que habíamos despejado, eran la inclusión y la composibilidad. Hay toda clase de cosas que están incluidas en ciertas cosas, o bien envueltas en ciertas cosas. Inclusión, envolvimiento. Luego, un concepto completamente diferente, muy curioso, el de composibilidad : hay cosas que son posibles como tales pero que no son composibles con alguna.

Hoy, quisiera dar como título a éste segundo párrafo, a ésta segunda investigación sobre Leibniz : Substancia, Mundo y Continuidad.

Este segundo párrafo se propone analizar más precisamente estos dos conceptos mayores de Leibniz : Inclusión y Composibilidad.

Hasta el punto al que llegamos la última vez, nos encontrábamos ante dos problemas : el primero es el de la inclusión. ¿En qué sentido?. Hemos visto que si una proposición era verdadera, bastaba que de una u otra manera el predicado o el atributo estuviera contenido

o incluido -no en el sujeto-, sino en la noción de sujeto. Si una proposición es verdadera, es necesario que el predicado esté incluido en la noción del sujeto. Dejémosnos ir y confiémosnos a ello, y como lo dice Leibniz, si Adán ha pecado, basta que pecado esté contenido o incluido en la noción individual de Adán. Basta que todo lo que suceda, que todo lo que pueda atribuirse, todo lo que se predique de un sujeto sea contenido en la noción del sujeto. Es una filosofía de la predicación. Ante una proposición tan extraña, si aceptamos esta especie de apuesta de Leibniz, nos encontramos frente a toda clase de problemas. A saber, que un acontecimiento cualquiera, cualquier acontecimiento concierne a tal noción individual, a saber Adán, o Cesar -Cesar ha franqueado el Rubicón, basta que franquear el Rubicón esté incluido en la noción individual de Cesar-, muy bien, de acuerdo, estamos prestos a sostenerlo con Leibniz. Pero si decimos eso, ya no podemos detenernos: si una sola cosa está contenida en la noción individual de Cesar, como "franquear el Rubicón", es necesario también de efecto a causa y de causa a efecto, es necesario también que la totalidad del mundo esté contenida en esta noción individual. En efecto, franquear el Rubicón tiene como tal una causa que a su vez debe ser contenida en la noción individual, etc., etc. ... hasta el infinito remontándolo y volviéndolo a descender. En ese momento es necesario que el imperio romano, quien, a grandes rasgos resulta del franqueamiento del Rubicón, y que todas las continuaciones del imperio romano, es necesario pues que de una o de otra manera ellas estén incluidas en la noción individual de Cesar. Aunque cada noción individual sea rellena con la totalidad del mundo que ella expresa. Ella expresa la totalidad del mundo. He aquí que la proposición se vuelve cada vez más extraña.

Siempre hay momentos deliciosos en la historia de la filosofía y uno de los momentos más deliciosos es cuando la extrema finalidad de la razón, es decir cuando el racionalismo se impulsa hasta el final de sus consecuencias y engendra y coincide con una especie de delirio que es un delirio de la locura. En ese momento asistimos a esta especie de cortejo, de desfile, donde resulta la misma cosa lo racional llevado hasta el fin extremo de la razón, y el delirio, pero el delirio de la locura más pura.

Entonces cada noción individual, si es cierto que el predicado está incluido en la noción del sujeto, necesariamente expresa la totalidad del mundo, estando la totalidad del mundo incluida en cada noción.

Hemos visto cómo esto condujo a Leibniz a una extraordinaria teoría, que es la primera gran teoría en filosofía de la perspectiva o del punto de vista ya que cada noción individual estará llamada a expresar y contener el mundo; si, pero desde un cierto punto de vista que es más profundo, a saber, la subjetividad remite a la noción de punto de vista y no la noción de punto de vista remite a la subjetividad. Esto va a tener muchas consecuencias para la filosofía, comenzando por el eco que va a tener sobre Nietzsche en la creación de una filosofía perspectivista.

El primer problema es éste : cuando decimos que el predicado está contenido en el sujeto, ello suponía que levantaría toda clase de problemas, a saber, que las relaciones puedan ser devueltas a los predicados, que los acontecimientos puedan ser considerados como predicados. Pero aceptémoslo. Solo podemos culpar a Leibniz a partir de un conjunto de coordenadas conceptuales como las de él. Una proposición verdadera es tal que el atributo está contenido en el sujeto, vemos bien lo que eso quiere decir al nivel de las verdades de esencia. Las verdades de esencia, son las verdades metafísicas (concernientes a Dios), o también las verdades matemáticas. Si yo digo $2 + 2 = 4$, hay ahí mucho por discutir, pero

inmediatamente comprendo lo que Leibniz quiere decir, siempre independientemente de la cuestión de si tiene razón o culpa, y causa dificultad comprender lo que alguien está a punto de decir y preguntarse si él tiene razón, es más, no se termina allí. $2 + 2 = 4$ es una proposición analítica. Les recuerdo que una proposición analítica es una proposición tal que el predicado está contenido en el sujeto o en la noción de sujeto, a saber, es una proposición idéntica o reducible a lo idéntico. Identidad del predicado con el sujeto. En efecto, nos dice Leibniz, yo puedo demostrar, al comienzo de una serie de trayectos finitos, de un número finito de trámites operativos, yo puedo demostrar que 4, en virtud de su definición, y $2 + 2$, en virtud de su definición, son idénticos. ¿Puedo verdaderamente demostrarlo y de qué manera?. Evidentemente yo no planteo el problema de ¿cómo?. A grandes rasgos comprendemos lo que eso quiere decir : el predicado está comprendido en el sujeto, eso quiere decir que, al inicio de un conjunto de operaciones, yo puedo demostrar la identidad de lo uno y de lo otro. Leibniz toma un ejemplo en un pequeño texto que se titula "De la libertad". Va a demostrar que todo número divisible por doce es por ello mismo divisible por seis. Todo número duodenario es sextario.

Señalemos que en la logística del siglo XIX y del XX, ustedes encuentran demostraciones de este tipo que han vuelto notable la gloria de Russel. La demostración de Leibniz es muy convincente : demuestra en primer lugar que todo número divisible por doce es idéntico al divisible por dos, multiplicado por dos, multiplicado por tres. No es difícil. Demuestra por otra parte que divisible por seis es igual al divisible por dos multiplicado por tres.

Debido a esto, ¿qué es lo que él ha hecho ver?.

Ha hecho ver una inclusión ya que dos multiplicado por tres está contenido en dos multiplicado por dos multiplicado por tres.

Este es un ejemplo, y nos hace comprender a nivel de las verdades matemáticas, que se puede decir que la proposición correspondiente es analítica o idéntica. Es decir que el predicado está contenido en el sujeto. Esto quiere decir, al pie de la letra, que yo puedo hacer en un conjunto, en una serie de operaciones determinadas, una serie finita de operaciones determinadas - insisto sobre este asunto-, y que yo puedo demostrar la identidad del predicado con el sujeto, o yo puedo hacer surgir una inclusión del predicado en el sujeto. Y volvemos a lo mismo. Yo puedo manifestar esta inclusión, yo puedo mostrarla. O bien yo demuestro la identidad o bien muestro la inclusión.

Se ha mostrado la inclusión cuando se ha mostrado, por ejemplo ...una identidad pura habría sido eso : todo número divisible por doce es divisible por doce-, pero ahí estamos en otro caso de verdad de esencia : todo número divisible por doce es divisible por seis, esta vez no se demuestra una identidad, se muestra una inclusión al comienzo de operaciones finitas bien determinadas.

Pero cuando yo digo que Adán ha pecado, o que Cesar ha franqueado el Rubicón, ¿de qué se trata?. Remite nada menos que a una verdad de esencia, bastante fechada, Cesar ha franqueado el Rubicón aquí y ahora, ello tiene referencias con la existencia, Cesar solo franquea el Rubicón si él existe. $2 + 2 = 4$ se realiza en todo tiempo y en todo lugar, Entonces, hay manera de distinguir las verdades de esencia de las verdades de existencia.

La verdad de la proposición "Cesar ha franqueado el Rubicón" no es del mismo tipo que $2 + 2 = 4$. Y no obstante, en virtud de los principios que hemos visto la última vez, para las

verdades de existencia no menos que para las verdades de esencia, es necesario también que el predicado esté en el sujeto y comprendido en la noción del sujeto: comprendido pues desde toda la eternidad en la noción de sujeto, está incluido por toda la eternidad que Adán pecará en tal sitio y en tal momento. Esta es una verdad de existencia.

No menos que para las verdades de esencia, para las verdades de existencia el predicado debe estar contenido en el sujeto. Sea, pero tampoco quiere eso decir que de la misma manera. Y en efecto, y éste es nuestro problema, ¿cuál primer gran diferencia hay entre la verdad de esencia y la verdad de existencia?. Uno la siente enseguida. Para las verdades de existencia, Leibniz nos dice que incluso ahí el predicado está contenido en el sujeto. Es necesario también que pecador sea contenido en la noción individual de Adán, solamente así : si pecador está contenido en la noción individual de Adán, es el mundo por completo quien está contenido en la noción individual de Adán, si remontamos las causas y descendemos en los efectos como lo es el mundo por completo, ustedes comprenderán que la proposición "Adán ha pecado" debe ser una proposición analítica, y solo en este caso el análisis es infinito. El análisis va al infinito.

¿Qué puede también querer decir eso?. Ello parece querer decir esto : para demostrar la identidad de "pecador" y de "Adán", o la identidad de "quien franquea el Rubicón" y "Cesar", es necesario esta vez una serie infinita de operaciones. Sobra decir que nosotros no somos capaces, o que parece que no seamos capaces. ¿Somos capaces de un análisis infinito?. Leibniz es muy formal : no, no podréis, nosotros, hombres, nosotros no podemos. Entonces, para orientarnos en el dominio de las verdades de existencia, hace falta esperar la experiencia. ¿Por qué entonces hacemos toda ésta historia sobre las verdades analíticas?. El añade : sí, pero el análisis infinito es, en cambio, no solo posible sino producido en el entendimiento de Dios.

¿Será que nos dispone a que Dios, él que no tiene límites, él que es infinito, pueda realizar el análisis infinito?. Quedamos satisfechos, uno queda satisfecho por él, pero a primera vista uno se pregunta sobre lo que Leibniz nos habla mucho y exageradamente. Yo retengo justamente que nuestra primera dificultad es : ¿qué es el análisis infinito?. Toda proposición es analítica, solo que hay todo un dominio en nuestras proposiciones que remite a un análisis infinito. Tenemos una esperanza : si Leibniz es uno de los grandes creadores del cálculo diferencial o del análisis infinitesimal, sin duda lo es como matemático, y él siempre distinguió las verdades filosóficas y las verdades matemáticas y por lo tanto no es nuestro asunto mezclarlo todo; pero es imposible pensar que, cuando él descubre como metafísico una cierta idea del análisis infinito, no tenía ya algunos ecos con relación a un cierto tipo de cálculo que él mismo había inventado, a saber, el cálculo de análisis infinitesimal.

Así pues, he aquí mi primera dificultad : cuando el análisis va al infinito, de qué tipo, o cuál es el modo de la inclusión del predicado en el sujeto. ¿De qué manera "pecador" está contenido en la noción de Adán, una vez dicho que la identidad de pecador y de Adán solo puede aparecer en un análisis infinito?.

¿Qué quiere decir análisis infinito cuando parece que no haya análisis más que bajo las condiciones de una finitud bien determinada?.

Se trata de un duro problema.

Segundo problema. Yo acabo de despejar una primera diferencia entre las verdades de esencia

y las verdades de existencia. En las verdades de esencia el análisis es finito, en las verdades de existencia el análisis es infinito. No es la única, hay una segunda diferencia : según Leibniz una verdad de esencia es tal que la contradictoria es imposible, a saber, que es imposible que $2 + 2$ no hagan cuatro. ¿Por qué?. Por la simple razón de que yo puedo demostrar la identidad de 4 y de $2 + 2$ al inicio de una serie de trayectos finitos. Entonces $2 + 2 = 5$, podemos demostrar que es contradictoria y que es imposible. Adán no pecador, Adán que no habría pecado, yo tomo entonces la contradictoria de pecador. Esto es posible. La prueba es que, siguiendo el gran criterio de la lógica clásica -y a éste respecto Leibniz permanece en la lógica clásica-, yo no puedo pensar nada cuando digo $2 + 2 = 5$, yo no puedo pensar lo imposible, no más de lo que puedo pensar según esta lógica cuando digo círculo cuadrado. Pero yo muy bien puedo pensar un Adán que no habría pecado. Las verdades de existencia son llamadas verdades contingentes.

Cesar habría podido no franquear el Rubicón. La respuesta de Leibniz es admirable : seguramente Adán habría podido no pecar, Cesar habría podido no franquear el Rubicón. Solo que, esto no era composable con el mundo existente. Un Adán no pecador envolvía otro mundo. Este mundo era posible como tal, un mundo donde el primer hombre no habría pecado es un mundo lógicamente posible, solo que no es composable con nuestro mundo. Es decir, que Dios ha elegido un mundo donde Adán peca. Adán no pecador implicaba otro mundo, este mundo era posible pero no era composable con el nuestro.

¿Por qué Dios ha elegido éste mundo?. Leibniz va a explicarlo. Comprendan que a este nivel, la noción de composibilidad se vuelve muy extraña : ¿qué es lo que me hace decir que dos cosas son composibles y que otras dos son imposibles?. Adán no pecador pertenece a otro mundo distinto al nuestro, pero de repente Cesar tampoco habría franqueado el Rubicón; lo habrán sido en algún otro mundo posible. ¿Qué es ésta relación de composibilidad tan insólita?. Comprendan que se trata quizá de la misma cuestión de qué es un análisis infinito, pero no tiene el mismo aspecto. De aquí podemos sacar un sueño, también podemos realizar éste sueño con niveles. Ustedes sueñan, y una especie de brujo está allí para hacerlos entrar en un palacio; este palacio ... es el sueño de Apolodoro contado por Leibniz. Apolodoro va a ver una diosa y esta diosa lo conduce a este palacio, y este palacio está compuesto de varios palacios. Leibniz adora esto, cajas que contienen cajas. Él explica en un texto que veremos, él explica que el agua está llena de peces y que en los peces hay agua y en el agua de estos peces hay peces de peces. Esto es el análisis infinito. La imagen del laberinto lo acosa. No cesa de hablar del laberinto del continuo. Este palacio tiene una forma de pirámide, la punta hacia lo alto, y no tiene fin. Y yo me doy cuenta que cada sección de la pirámide constituye un palacio. Luego, yo miro más cerca, y en la sección de mi pirámide más alta, más cercana a la punta, veo un personaje que hace tal o tal cosa. Justo más abajo, yo veo el mismo personaje que hace otra cosa en otro lugar. Aun más abajo, el mismo personaje en otra situación, como si toda clase de piezas de teatro se reunieran simultáneamente, de hecho todas diferentes, en cada uno de los palacios, con personajes que tienen segmentos comunes. Se trata de un voluminoso libro de Leibniz que se llama "La Teodicea", a saber, la justicia divina.

Comprendan ustedes que lo que él quiere decir es que a cada nivel se trata de un mundo posible. Dios ha elegido hacer pasar a la existencia el mundo extremo más próximo a la punta de la pirámide. ¿En qué se basa para elegir ése?. Lo veremos, no hace falta precipitarse porque será un duro problema, cuáles son los criterios de la elección de Dios. Sin embargo, una vez dicho que él ha elegido tal mundo, éste mundo implicaba a Adán pecador; en otro mundo,

evidentemente todo ello es simultáneo, se trata de variantes, podemos concebir otra cosa y se trata cada vez de un mundo. Cada uno de ellos es posible. Ellos son imposibles los unos con los otros, solo uno puede pasar a la existencia. Ahora bien, todos tienden con todas sus fuerzas a pasar a la existencia. La visión que Leibniz nos propone de la creación del mundo por Dios se vuelve muy estimulante. Hay todos estos mundos que están en el entendimiento de Dios, y que cada uno por su cuenta persigue una pretensión de pasar de lo posible a lo existente. Poseen una carga de realidad, en función de sus esencias. En función de las esencias que ellos contienen, tienden a pasar a la existencia. Y esto no es posible pues ellos no son compuestos los unos con los otros : la existencia es como un pantano o un embalse. Una única combinación pasará. ¿Cuál?. Sientan ya la espléndida respuesta de Leibniz : ¡será la mejor!.

Y no la mejor en virtud de una teoría moral, sino en virtud de una teoría de los juegos. Y no es por azar que Leibniz es uno de los fundadores de la estadística y del cálculo de los juegos. Y todo esto se va a complicar ... ¿Qué es esta relación de composibilidad?. Yo justamente señalo cómo un autor célebre hoy en día es leibniziano. ¿Qué quiere decir ser leibniziano hoy en día?. Creo que eso quiere decir dos cosas : una no tan interesante y otra muy interesante. La última vez, yo decía que el concepto se encuentra en una relación especial con el grito. Hay una manera poco interesante de ser leibniziano o de ser spinozista hoy en día, por necesidad del oficio, tipos trabajando sobre un autor, pero hay otra manera de reclamarse de un filósofo. Esta vez es no profesional. Se trata de tipos que pueden no ser filósofos. Lo que yo encuentro de formidable en la filosofía es cuando un no filósofo descubre una especie de familiaridad que yo ya no puedo llamar conceptual, pero que capta inmediatamente una familiaridad entre sus propios gritos y los conceptos del filósofo. Pienso en Nietzsche, él había leído a Spinoza muy temprano y, en la carta que él acababa de leer, exclamaba : ¡no me acuerdo!, ¡no me acuerdo! Nunca he tenido con un filósofo una relación como la que he tenido con Spinoza. Y ello me interesa aun más cuando se trata de no filósofos. Cuando el novelista inglés Lawrence, dice en algunas líneas la connotación que le ha causado Spinoza. Gracias a Dios él no se vuelve filósofo por esto. El capta algo, ¿qué quiere decir eso?. Cuando Kleist encuentra a Kant, él no lo recuerda al pie de la letra. ¿De qué se trata esta comunicación?. Spinoza ha sacudido a muchos incultos... Borges y Leibniz. Borges es un autor extremadamente culto, que ha leído mucho. Está siempre sobre dos cosas : el libro que no existe y también ama las historias policíacas. En "Ficciones", está la novela corta "El jardín de los senderos que se bifurcan". Yo resumo la historia y ustedes conserven en sus cabezas el famoso sueño de la Teodicea.

"El jardín de los senderos que se bifurcan", ¿qué es esto?. Es el libro infinito, es el mundo de las composibilidades. La idea del filósofo chino que tiene que hacer su laberinto, es una idea de los contemporáneos de Leibniz. Aparece de lleno en el siglo XVII. Hay un célebre texto de Malebranche que es la conversación con el filósofo chino, aquí hay dos cosas muy curiosas. Leibniz está fascinado por Oriente, a menudo cita a Confucio. Borges ha hecho una especie de copia de Leibniz con una diferencia esencial : para Leibniz todos los mundos diferentes, donde Adán peca de tal manera, donde Adán peca de tal otra manera, donde Adán no peca del todo, todas estas infinitudes de mundos, se excluyen los unos de los otros, son imposibles los unos con los otros. Aunque él conserva un principio de disyunción muy clásico : se trata de éste mundo o bien de otro. Mientras que Borges pone todas estas series imposibles en el mismo mundo. Esto permite una multiplicación de los efectos. Leibniz jamás habría admitido que los imposibles hagan parte de un mismo mundo, ¿por qué?. Enuncio precisamente nuestras dos dificultades : la primera o lo que es un análisis infinito, y en segundo lugar lo que es esta relación de imposibilidad. Laberinto del análisis infinito y laberinto de la composibilidad.

La mayor parte de los comentaristas de Leibniz, a mi entender, finalmente intentan restablecer la composibilidad como principio simple de contradicción. Finalmente habría una contradicción entre Adán no pecador y nuestro mundo. No obstante, el texto de Leibniz nos parece ya de una naturaleza tal que esto no es posible.

No es posible ya que Adán no pecador no es contradictorio en si y que la relación de composibilidad es absolutamente irreductible a la simple relación de posibilidad lógica.

Entonces tratar de descubrir una simple contradicción lógica sería una vez más reducir las verdades de existencia a las verdades de esencia. Desde entonces va a ser muy difícil definir la composibilidad.

De la misma manera en este párrafo sobre la substancia, el mundo y la continuidad, yo quisiera plantear la cuestión de lo que es un análisis infinito. Les voy a pedir mucha paciencia. Los textos de Leibniz, hay que desconfiar de ellos, ya que están siempre adaptados a corresponsales, o sea un público dado, y que si yo retomo su sueño habrá que variarlo, y una variante del sueño sería que, incluso al interior del mismo mundo, habrían niveles de claridad o de obscuridad tales que el mundo podrá ser presentado desde tal o tal otro punto de vista. Si bien hay que saber, en los textos de Leibniz, a quien los dirige para poder evaluarlos.

He aquí una primera clase de texto de Leibniz donde él nos dice que en toda proposición el predicado está contenido en el sujeto. Está contenido sea en acto -actualmente- sea virtualmente. El predicado está contenido en el sujeto, pero esta inclusión, esta inherencia es, o bien actual o bien virtual. Uno tiene ganas de decir que eso marcha muy bien. Convengamos que en una proposición de existencia del tipo Cesar ha franqueado el Rubicón, la inclusión no es más que virtual, a saber, franquear el Rubicón está contenido en la noción de Cesar, pero no está más que virtualmente contenido. Segunda clase de texto: el análisis infinito bajo el cual pecador está contenido en la noción de Adán, es un análisis indefinido, es decir que yo referiría pecador a otro término, después a otro término, etc. ... Exactamente como si $\text{pecador} = 1/2 + 1/4 + 1/8$ etc. al infinito. Esto sería dar un cierto estatuto: yo diría que el análisis infinito es un análisis virtual, es un análisis que va hasta lo indefinido. Hay textos de Leibniz que dicen eso claramente en "El discurso de metafísica", pero en "El discurso de metafísica" Leibniz presenta y propone la totalidad de su sistema para uso de personas poco filósofas. Tomo otro texto de Leibniz que parece contradecir al primero; en un texto más sabio "De la libertad", Leibniz emplea la palabra "virtual", pero muy curiosamente emplea la palabra virtual pero no a propósito de las verdades de existencia, la emplea a propósito de las verdades de esencia.

Este texto me basta ya para decir que no es posible que la distinción verdades de esencia/ verdades de existencia se encamine a que en las verdades de existencia la inclusión sea únicamente virtual, puesto que la inclusión virtual es un caso de las verdades de esencia. En efecto, recuerden ustedes que las verdades de esencia remiten a dos casos: la pura y simple identidad donde se demuestra la identidad del predicado y del sujeto, y el desprendimiento de una inclusión del tipo todo número divisible por 12 es divisible por 6. (Demuestro así la inclusión en la continuación de una operación finita), ahora bien, es para este caso que dice Leibniz: he liberado una identidad virtual. Entonces no basta decir que el análisis infinito es virtual.

¿Podemos decir que éste es un caso de análisis indefinido?. No, ya que un análisis indefinido

volvería a definirse como un análisis que no es infinito más que por defecto de mi conocimiento, es decir, que yo no llego hasta el final. Desde luego Dios, con su entendimiento, llegaría hasta el final. ¿Se trata de eso?. No, no es posible que Leibniz quiera decir eso puesto que lo indefinido jamás ha existido para él. Allá hay nociones que son incompatibles, anacrónicas. Indefinido, no es un truco de Leibniz. ¿Que es lo indefinido con todo rigor?. ¿Qué diferencias hay entre lo indefinido y lo infinito?.

Lo indefinido es el hecho de que yo siempre deba pasar de un término a otro término, sin detenerme, pero sin que el término siguiente al cual yo llego preexista. Es mi propio recorrido el que consiste en hacerlo existir. Si yo digo : $1 = 1/4 + 1/8$ etc. ..., no basta creer que el "etc." preexista, es mi recorrido el que lo hace surgir cada vez, es decir, que lo indefinido existe en un trayecto en el cual yo no ceso de rechazar el límite que me opongo. Nada preexiste. Es Kant el primer filósofo en dar un estatuto a lo indefinido, y este estatuto será precisamente que lo indefinido remite a un conjunto que no es separable de la síntesis sucesiva que lo recorre. Es decir, que los términos de la serie indefinida no preexisten a la síntesis que va de un término a otro.

Leibniz no conocía esto. Aun más, lo indefinido le parece puramente convencional o simbólico, ¿por qué?. Hay un autor que ha dicho muy bien lo que da el aire de familia de los filósofos del siglo XVII, se trata de Merleau-Ponty. El ha realizado un corto escrito sobre los filósofos llamados clásicos del siglo XVII, y trata de caracterizarlos de una manera viviente, y él decía que lo que hay de increíble en estos filósofos es una manera inocente de pensar a partir del infinito y en función del infinito. Esto lo vuelve el siglo clásico. Es mucho más inteligente que decir que esta es una época donde aun la filosofía está mezclada con la teología. Es tonto decir eso. Es necesario decir que si la filosofía está aun mezclada con la teología en el siglo XVII es precisamente porque la filosofía no está separada en ese momento de una manera inocente de pensar en función del infinito.

¿Cuáles diferencias hay entre infinito e indefinido?. Lo indefinido pertenece a lo virtual : en efecto, el término siguiente no preexiste antes de que mi trayecto lo haya constituido. ¿Qué quiere decir eso?. El infinito pertenece a lo actual, no hay infinito más que en acto. Entonces puede haber toda clase de infinitos. Pensemos en Pascal. Es un siglo que continuamente distingue varios órdenes de infinitos, y el pensamiento de los órdenes de infinitos es fundamental en todo el siglo XVII. Este pensamiento se nos vendrá encima, al final del siglo XIX y en el siglo XX precisamente con la teoría de los conjuntos llamados infinitos. Con los conjuntos infinitos encontramos algo que trabajaba el fondo de la filosofía clásica, a saber, la distinción de los órdenes de infinitos. Ahora bien, cuáles son los grandes nombres en esta búsqueda sobre los órdenes de infinitos : evidentemente es Pascal, Spinoza con la famosa carta sobre el infinito, y es Leibniz quien va a subordinar todo un aparato matemático al análisis del infinito y los órdenes de infinitos. A saber, en qué sentido podemos decir que un orden de infinito es mayor que otro, qué es un infinito que es mayor que otro infinito, etc. ... Manera inocente de pensar a partir del infinito, pero en lo absoluto confusa ya que se introducen toda suerte de distinciones.

En el caso de las verdades de existencia, el análisis de Leibniz es evidentemente infinito. No es indefinido, entonces es como cuando emplea la palabra virtual u otras ... hay un texto formal que da razón a esta interpretación que yo trato de esbozar, es un texto extraído de "De la libertad" donde dice Leibniz exactamente esto : "cuando se trata de analizar la inclusión

del predicado pecador en la noción individual de Adán, Dios ciertamente ve, no el final de la resolución, fin que no ha tenido lugar". Entonces, en otros términos, incluso para Dios no hay final de éste análisis. En tal caso, ustedes me dirán que se trata de lo indefinido, ¿incluso para Dios?. No, no se trata de lo indefinido pues todos los términos del análisis están dados. Si se tratara de lo indefinido, todos los términos no estarían dados, serían dados poco a poco. No estarían dados de una manera preexistente. En otros términos, en un análisis infinito se llega a algún resultado : habéis pasado a elementos infinitamente pequeños los unos con relación a los otros, siendo dada la infinidad de elementos infinitamente pequeños. Ustedes me dirán que entonces podremos ¡llegar hasta el final!. No, naturalmente, ustedes no podrán llegar hasta el final puesto que se trata de un conjunto infinito. La totalidad de los elementos está dada, y ustedes pasarán de un elemento a otro, y tendrán entonces un conjunto infinito de elementos infinitamente pequeños. Pasarán de un elemento a otro : haréis un análisis infinito, por ejemplo, un análisis que no tenga final, ni para ustedes, ni para Dios.

¿Qué verán ustedes si realizan éste análisis?. Supongamos que solo Dios pueda hacerlo, ustedes, ustedes harán lo indefinido ya que vuestro entendimiento es limitado, pero Dios, él hace el infinito. El ve el final del análisis puesto que no hay final del análisis, pero él hace el análisis. Aun más, todos los elementos del análisis le son dados, en un infinito actual. Esto quiere decir entonces que pecador está unido a Adán. Pecador es un elemento. Está unido a la noción individual de Adán por una infinidad de otros elementos actualmente dados. De acuerdo, es todo el mundo existente, a saber, todo este mundo componible el que ha pasado a la existencia. Tocamos aquí algo muy profundo. Cuando yo realizo el análisis, ¿paso de qué a qué?. Paso de Adán pecador a Eva tentadora, de Eva tentadora a Serpiente malvada, a manzana. Es un análisis infinito y es este análisis infinito el que muestra la inclusión de pecador en la noción individual de Adán. ¿Que quiere decir : elemento infinitamente pequeño?. ¿Por qué franquear el Rubicón es un elemento infinitamente pequeño?. ¿Comprenden ustedes lo que esto quiere decir?. No hay elemento infinitamente pequeño, entonces un elemento infinitamente pequeño quiere decir evidentemente -uno no tiene necesidad de decirlo-, una relación infinitamente pequeña entre dos elementos. Se trata de relaciones, no se trata de elementos. En otros términos, una relación infinitamente pequeña entre dos elementos, ¿qué puede ser esto?. ¿Qué se gana diciendo que no hay elementos infinitamente pequeños, sino relaciones infinitamente pequeñas entre dos elementos?. Y comprendan ustedes que si yo hablo a alguien que no tiene la más mínima idea del cálculo diferencial, ustedes podrán decirle lo que son elementos infinitamente pequeños. Leibniz tiene razón. Si es alguien que tiene un muy vago conocimiento, será necesario que comprenda lo que son relaciones infinitamente pequeñas entre elementos finitos. Si es alguien que es muy sabio en cálculo diferencial, yo podría quizá decirle otra cosa.

El análisis infinito que va a demostrar la inclusión del predicado en el sujeto a nivel de las verdades de existencia, no procede por demostración de una identidad, incluso virtual. No se trata de eso. Pero Leibniz, de otro cajón, saca otra fórmula que nos va a dar : la identidad rige las verdades de esencia, no rige las verdades de existencia; todo el tiempo dice lo contrario, pero no tiene ninguna importancia. Pregúntense a quién lo dice. Entonces, ¿qué es esto?. Lo que le interesa a nivel de las verdades de existencia, no es la identidad del predicado y del sujeto, sino que se pasa de un predicado a otro, de uno a otro, y aun a otro y otro, etc. ..., desde el punto de vista de un análisis infinito, es decir, del máximo de continuidad.

En otros términos, es la identidad la que rige las verdades de esencia, pero es la continuidad

la que rige las verdades de existencia. Y, ¿qué es un mundo?. Un mundo está definido por su continuidad. ¿Qué separa dos mundos imposibles?. El hecho de que haya discontinuidad entre los dos mundos. ¿Qué define un mundo composable?. La composibilidad de la que es capaz. ¿Qué define el mejor de los mundos?. El mundo más continuo. El criterio de la elección de Dios será la continuidad. De todos los mundos imposibles los unos con los otros y posibles como tales, Dios hará pasar a la existencia aquel que realice el máximo de continuidad.

¿Por qué el pecado de Adán está comprendido en el mundo que tiene el máximo de continuidad?. Basta con creer que el pecado de Adán es una formidable conexión, que es una conexión que asegura las continuidades de las series. Hay una conexión directa entre el pecado de Adán y la encarnación y la redención por Cristo. Hay continuidad. Hay como series que van a introducirse, a encajarse más allá de las diferencias de tiempo y de espacio. En otros términos, en el caso de las verdades de esencia yo demostraba una identidad en la cual hacía ver una inclusión; en el caso de las verdades de existencia voy a demostrar una continuidad asegurada por las relaciones infinitamente pequeñas entre dos elementos. Dos elementos estarán en continuidad cuando yo pueda asignar una relación infinitamente pequeña entre estos dos elementos.

He pasado de la idea de elemento infinitamente pequeño a la relación infinitamente pequeña entre dos elementos : entre el pecado de Adán y la tentación de Eva, hay una diferencia, solo que, ¿cuál es la fórmula de la continuidad?. Se podrá definir la continuidad como el acto de una diferencia en tanto tiende a desvanecerse. La continuidad es una diferencia evanescente.

¿Qué quiere decir que haya continuidad entre la seducción de Eva y el pecado de Adán?. Que la diferencia entre las dos es una diferencia que tiende a desvanecerse. Yo diría entonces que las verdades de esencia están regidas por el principio de identidad, las verdades están regidas por la ley de continuidad, o de las diferencias evanescentes, y volvemos a lo mismo.

Entonces entre pecador y Adán ustedes jamás podrán demostrar una identidad lógica, pero podrán demostrar -y la palabra demostración cambiará de sentido-, ustedes podrán demostrar una continuidad, es decir, una o algunas diferencias evanescentes.

Un análisis infinito es un análisis del continuo operando por diferencias evanescentes.

Esto remite a una cierta simbólica, simbólica del cálculo diferencial o del análisis infinitesimal. Pero es al mismo tiempo que Newton y que Leibniz instalan u organizan el cálculo diferencial. Ahora bien, la interpretación del cálculo diferencial por las categorías evanescentes es lo propio de Leibniz. Con Newton, en tanto ambos lo inventan verdaderamente al mismo tiempo, la armadura lógica y teórica es muy diferente que con Leibniz, pero el tema de la diferencial concebida como diferencia evanescente es de Leibniz propiamente hablando. Del resto, hay una enorme polémica entre los newtonianos y Leibniz. Nuestra historia se vuelve más precisa : ¿qué es ésta diferencia evanescente? (Deleuze hace un dibujo con la tiza). Las ecuaciones diferenciales son fundamentales hoy en día. No hay física sin ecuación diferencial. Matemáticamente, hoy en día, el cálculo diferencial está depurado de toda consideración del infinito; la especie de estatuto axiomático del cálculo diferencia donde la cuestión ya no es en absoluto el infinito, está fechada a finales del siglo XIX. Pero si uno se sitúa en el momento de Leibniz, pónganlo en el lugar de un matemático : que va él a hacer cuando se encuentre ante magnitudes o cantidades con potencias diferentes, ecuaciones donde las variables son de

diferentes potencias, ecuaciones del tipo $ax^2 + y$. Tienen ustedes una cantidad con potencia 2 y una cantidad con potencia 1. ¿Cómo comparar?. Todos ustedes conocen la historia de las cantidades no conmensurables. Allí, en el siglo XVII, las cantidades de potencias diferentes han recibido una palabra vecina, se trata de las cantidades incomparables. Toda la teoría de las ecuaciones se tropieza en el siglo XVII con éste problema que es un problema fundamental, incluso en el álgebra más simple; ¿para qué sirve el cálculo diferencial?. El cálculo diferencial os permite proceder a una comparación directa de cantidades de potencias diferentes. Aun más, solo sirve para eso. El cálculo diferencial encuentra su nivel de aplicación cuando ustedes se encuentran ante incomparables, es decir, ante cantidades de potencias diferentes. ¿Por qué?. En $ax^2 + y$: supongan que por medios cualesquiera ustedes extraen dx y dy . dx es la diferencial de x , dy es la diferencial de y . ¿De qué se trata?. Lo definiremos verbalmente, por convención diremos que dx o dy es la cantidad infinitamente pequeña supuesta a ser añadida o sustraída de x o de y . ¡Esta es una invención!. La cantidad infinitamente pequeña ... es decir, es la más pequeña variación de la cantidad considerada. Por convención ella es insignificante. Entonces $dx = 0$ en x , es la más pequeña cantidad en la que puede variar x , entonces igual a cero. $dy = 0$ por relación a y . Como toma cuerpo la noción de diferencia evanescente. Es una variación o una diferencia, dx o dy ; ella es más pequeña que cualquier cantidad dada o doble. Es un símbolo matemático. En un sentido esto es loco, en otro sentido es operatorio. ¿En qué?. He aquí lo formidable en el simbolismo del cálculo diferencial: $dx = 0$ por relación a x , la más pequeña diferencia, el más pequeño incremento del que es capaz la cantidad x o la cantidad y insignificante, se trata de lo infinitamente pequeño. Milagro dy/dx no es igual a cero, y aun más: dy/dx tiene una cantidad finita perfectamente expresable.

Se trata de relativos únicamente relativos. dx no es nada por relación a x , dy no es nada por relación a y , pero dy/dx es algo.

Estupefaciente, admirable, gran descubrimiento matemático.

Esto es algo ya que en un ejemplo tal como ax^2-by+c , ustedes tienen dos potencias donde tenéis cantidades incomparables: y^2 y x . Si ustedes consideran la relación diferencial, ella no es cero, está determinada, es determinable.

La relación dy/dx les da el medio de comparar las dos cantidades incomparables que estaban a potencias diferentes, pues se opera una despotencialización de las cantidades. Entonces se os da un medio directo de confrontar cantidades incomparables de potencias diferentes. Desde ese momento todas las matemáticas, toda el álgebra, toda la física se inscribirán en el simbolismo del cálculo diferencial ...(...)... es ésta relación entre dx y dy la que ha vuelto posible esta especie de penetración de la realidad física y del cálculo matemático.

Hay una pequeña nota de tres páginas que se llama "Justificación del cálculo de los infinitesimales por el del álgebra ordinaria". Con éste texto ustedes comprenderán todo. Leibniz trata de explicar que de una cierta manera el cálculo diferencial funcionaba ya antes de ser descubierto, y que no se podía hacer de otra manera, incluso a nivel del álgebra más simple.

(Larga explicación de Deleuze en el tablero. Dibujos con tiza. Construcción de triángulos).

x no es igual a y , ni en un caso ni en el otro, ya que sería contrario a los datos mismos de la construcción del problema. En la medida en que para este caso ustedes puedan escribir x/y

= c/e , c y e son ceros.

Son, como dice Leibniz en su lenguaje, son nadas, pero no son nadas absolutamente, son nadas respectivamente.

A saber, son nadas pero que conservan la diferencia de la relación. Entonces c no deviene igual a e y puesto que permanece proporcional a x y que x no es igual a y .

Esta es una justificación del viejo cálculo diferencial, y el interés de este texto es el de una justificación por el álgebra más fácil o simple. Esta justificación no pone en causa nada de la especificidad del cálculo diferencial. Les leo éste bello texto :

"Entonces, en el caso presente, habrá $x - c = x$. Supongamos que este caso está comprendido bajo la regla general y no obstante c y e no serán puntos de nadas absolutamente ya que ellos conservan por completo la razón de CX con XY , o la que está entre el seno completo o radio y entre la tangente que conviene al ángulo en c , ángulo que, lo hemos supuesto, siempre ha permanecido el mismo. Pues si c , C y e fueran nadas absolutamente en este cálculo reducido al caso de la coincidencia de los puntos c , e y a , como un nada vale lo que el otro, entonces c y e serían iguales y la ecuación o analogía $x/y = c/e$ se hará $x/y = 0/0 = 1$. Es decir, que tendremos $x = y$, lo que sería absurdo".

"De esta manera encontramos en el cálculo del álgebra los rasgos del cálculo trascendente de las diferencias (por ejemplo el cálculo diferencial), y sus mismas singularidades con las que algunos sabios tienen escrúpulos, y además el cálculo del álgebra no podría desarrollarse ahí si debe conservar sus ventajas de las que una de las más considerables es la generalidad que le es debida a fin de que pueda comprender todos los casos".

Exactamente de la misma manera es que yo puedo considerar que el reposo es un movimiento infinitamente pequeño, o que el círculo es el límite de una serie infinita de polígonos en los cuales los lados aumentan al infinito. ¿Qué es lo que hay de comparable en todos éstos ejemplos?. Habrá que considerar el caso en el que solo hay un triángulo como el caso extremo de dos triángulos semejantes opuestos por el vértice. Lo que Leibniz ha demostrado en este texto es cómo y en qué circunstancias un triángulo puede ser considerado como el caso extremo de dos triángulos semejantes opuestos por el vértice. Allá ustedes sentirán que estamos quizá camino a dar a lo "virtual" el sentido que él buscaba. Yo podría decir que en el caso de mi segunda figura donde no hay más que un triángulo, el otro triángulo está allí pero no lo está más que virtualmente. Está allí virtualmente ya que ya que contiene virtualmente e y c distintos de a . ¿Por qué e y c permanecen distintos de a si ellos no existen?. e y c permanecen distintos de a cuando ellos no existen porque intervienen en una relación que continua existiendo cuando los términos se han desvanecido. De esta misma manera el reposo será considerado como el caso particular de un movimiento, a saber, un movimiento infinitamente pequeño. En mi segunda figura, xy , yo diría que no es del todo que el triángulo CEA haya desaparecido en el sentido común de la palabra, pero hay que decir a la vez que él se ha vuelto inasignable, y sin embargo está perfectamente determinado ya que en este caso $c = 0$, $e = 0$, pero c/e no es igual a cero. c/e es una relación perfectamente determinada igual a x/y .

Entonces es determinable y está determinado, pero es inasignable. De la misma manera el reposo es un movimiento perfectamente determinado, pero es un movimiento inasignable; así mismo el círculo es un polígono inasignable y no obstante perfectamente determinado.

Veán ustedes lo que quiere decir virtual. Virtual no quiere decir del todo indefinido, y ahí todos los textos de Leibniz pueden ser recuperados. El realiza una operación diabólica : toma la palabra virtual, sin decir nada -está en su derecho- dándole una nueva aceptación de hecho rigurosa pero sin decir nada. Solo lo dirá en otros textos : ello no quiere decir que vaya hasta lo indefinido, quiere decir inasignable y no obstante determinado.

Esta es una concepción de lo virtual a la vez muy nueva y muy rigurosa. Aun le falta tener la técnica y los conceptos para que esta expresión tome un sentido un poco misterioso al comienzo : inasignable y no obstante determinado. Es inasignable ya que c ha devenido igual a cero, y ya que e ha devenido igual a cero. Y sin embargo, está completamente determinado puesto que c/e , a saber, $0/0$ no es igual a cero ni a 1 , es igual a x/y .

Verdaderamente él tiene cada vez más un genio de profe. Logra explicar a alguien que solo ha hecho álgebra elemental, lo que es el cálculo diferencial. No presupone ninguna noción del cálculo diferencial.

La idea de que hay continuidad en el mundo -me parece que hay demasiados comentaristas de Leibniz que hacen más teología de lo que Leibniz pedía : ellos se contentan con decir que el análisis infinito está en el entendimiento de Dios, y es cierto según el espíritu del texto; pero nos hallamos con que se tiene -con el cálculo diferencial- no el artificio de igualarnos al entendimiento de Dios, con seguridad es imposible, sino el cálculo diferencial que nos da un artificio tal para que podamos operar una aproximación bien fundada de lo que pasa en el entendimiento de Dios tal que lo podamos aprovechar gracias a este simbolismo del cálculo diferencial; ya que Dios después de todo también opera por lo simbólico, no de la misma manera ciertamente. Entonces esta aproximación a la continuidad está en que el máximo de continuidad está asegurado cuando siendo dado un caso, el caso extremo o contrario puede ser desde un cierto punto de vista considerado como incluido en el caso antes definido.

Ustedes definirán el movimiento, poco importa, ustedes definirán el polígono, poco importa, ustedes considerarán el caso extremo o contrario : el reposo, el círculo que está desprovisto de ángulo. La continuidad es la instauración del trayecto según el cual el caso es extrínseco : el reposo contrario del movimiento, el círculo contrario del polígono; el caso extrínseco puede ser considerado como incluido en la noción del caso intrínseco.

Hay continuidad cuando el caso extrínseco puede ser considerado como incluido en la noción del caso intrínseco. Leibniz acaba de mostrarlo. Acuérdense de la fórmula de la predicación : el predicado está incluido en el sujeto.

Entendámonos. Yo llamo caso general intrínseco al concepto de movimiento que recubre todos los movimientos. Por relación a este primer caso, yo llamo caso extrínseco al reposo o bien al círculo por relación a todos los polígonos, o bien el triángulo único por relación a todos los triángulos combinados. Yo me encargo de construir un concepto que implique todo el simbolismo diferencial, un concepto que, a la vez, corresponda al caso general intrínseco y que, no obstante, comprenda también al caso extrínseco. Si yo lo obtengo, puedo decir con toda certeza que el reposo es un movimiento infinitamente pequeño, así como yo digo que mi triángulo único es la oposición de dos triángulos semejantes opuestos por el vértice, simplemente cuando uno de los dos triángulos se ha vuelto inasignable. En ese momento hay

continuidad del polígono al círculo, hay continuidad del reposo al movimiento, hay continuidad de los dos triángulos semejantes opuestos por el vértice con un solo triángulo.

En pleno siglo XIX, un gran matemático llamado Poncelet hará la geometría proyectiva en su sentido más moderno, él es completamente leibniziano. La geometría proyectiva está fundada por completo sobre lo que Poncelet llamaba un axioma de continuidad completamente simple : si ustedes toman un arco del círculo cortado en dos puntos por una recta, si ustedes vuelven a poner la recta, hay un momento en que ella ya no toca el arco del círculo más que en un punto y un momento en que ella sale del círculo, ya no lo toca en ningún punto. El axioma de continuidad de Poncelet reclama la posibilidad de tratar el caso de la tangente como un caso extremo, a saber, que no es que uno de los puntos haya desaparecido, los dos puntos están siempre allá, pero virtuales. Cuando todo sale no es que los dos puntos hayan desaparecido, siempre están allí, pero ambos son virtuales. Es el axioma de la continuidad el que permite precisamente todo un sistema de proyecciones, todo un sistema llamado proyectivo. Los matemáticos lo conservarán íntegramente, es una técnica formidable.

Hay algo perdidamente cómico en todo esto, pero que no va a incomodar del todo a Leibniz. También ahí los comentaristas son muy curiosos. Chapotean desde el comienzo en un dominio en el cual se trata de mostrar que las verdades de existencia no son la misma cosa que las verdades de esencia o verdades matemáticas. Para demostrarlo, lo hacen con proposiciones muy generales llenas del genio de Leibniz, pero que nos dejan como él, en el entendimiento de Dios, el análisis infinito, y entonces, ¿qué es todo eso?. Y por último cuando tratan de demostrar cómo las verdades de existencia son irreductibles a las verdades matemáticas, cuando tratan de demostrarlo concretamente, entonces todo lo que dice Leibniz de convincente es matemático. Es gracioso ¿no?.

Un objetor en servicio diría a Leibniz : tú nos declaras hablarnos de la irreductibilidad de las verdades de existencia, y esta irreductibilidad no puedes definirla concretamente más que utilizando nociones puramente matemáticas. ¿Qué respondería Leibniz?. Que en toda clase de textos se me ha hecho decir siempre que el cálculo diferencial designaba una realidad. Yo jamás lo he dicho -responde aun Leibniz-, el cálculo diferencial es una convención bien fundada. Leibniz sostiene inauditamente que el cálculo diferencial no es más que un sistema simbólico, no designa una realidad, designa una manera de tratar la realidad. ¿Por qué es una convención bien fundada?. No es una convención relativa a la realidad, sino relativa a las matemáticas. Ahí el contrasentido no nace hecho. El cálculo diferencial pertenece al simbolismo, pero en relación a la realidad matemática, no del todo en relación a la realidad real. Es en relación a la realidad matemática que el sistema del cálculo diferencial es una ficción. Se emplea también la palabra "ficción bien fundada". Es una ficción bien fundada en relación a la realidad de las matemáticas. En otros términos, el cálculo diferencial moviliza conceptos que no pueden justificarse desde el punto de vista del álgebra clásica, o desde el punto de vista de la aritmética. Esto es evidente. Las cantidades que no son nada y que son iguales a cero pertenecen al no sentido aritmético, no tienen ni realidad aritmética ni realidad algebraica. Esto es una ficción. Entonces en mi opinión, Leibniz no quiere decir del todo que el cálculo diferencial no designe nada real, lo que él quiere decir es que el cálculo diferencial es irreductible a la realidad matemática. Entonces es una ficción en ese sentido, pero precisamente en tanto es una ficción puede hacernos pensar la existencia.

En otros términos, el cálculo diferencial es una especie de unión de las matemáticas y de lo

existente, a saber, es la simbólica de lo existente.

Por eso es una ficción bien fundada por relación a la verdad matemática y desde entonces es un medio de exploración fundamental y real de la realidad de la existencia.

Veán ustedes pues lo que quiere decir "evanescente", "diferencia evanescente"; es cuando la relación continua, cuando los términos de una relación, se han desvanecido. La relación c/e cuando C y E se han desvanecido, es decir, coincidan con A . Construyan pues ustedes una continuidad por el cálculo diferencial.

Leibniz deviene mucho más fuerte para decirnos : comprendan que en el entendimiento de Dios, entre el predicado pecador y la noción de Adán, hay también una continuidad. Hay una continuidad por diferencia evanescente, hasta el punto que cuando él hace el mundo, Dios no hace más que calcular. ¡Y qué cálculo!. Evidentemente no un cálculo aritmético. El oscilará entre dos explicaciones. Entonces Dios ha hecho el mundo calculando. Dios calcula, el mundo se hace.

La idea de un Dios jugador la encontramos por todas partes. Podemos decir siempre que Dios ha hecho el mundo jugando, pero todo el mundo ha dicho eso. No es nada interesante. Pero los juegos no se parecen. Hay un texto de Heráclito, es en cuestión el del niño jugador que constituye verdaderamente al mundo. El juega. Pero, ¿a qué?. A qué juegan los Griegos y los niños griegos. Diversas traducciones dan de los juegos diferentes sentidos. Pero Leibniz no dirá eso, cuando él se explica sobre el juego, tiene dos explicaciones. En los problemas de empedrado (pavimentado), a caballo sobre los problemas de matemáticas y arquitectura : siendo dada una superficie, ¿con qué figura llenarla completamente?. Problema más complicado : si ustedes toman una superficie rectangular y quieren empedrarla (pavimentarla) con círculos, no la llenarán completamente. Con cuadrados, ¿ustedes la llenarán completamente?. Eso depende de la medida. ¿Con rectángulos?. ¿Iguales o no iguales?. Después, si ustedes suponen dos figuras ¿se combinarán para llenar completamente el espacio?. Si ustedes quieren pavimentar con círculos, ¿con qué otra figura deben llenar los vacíos?. O también, ustedes consienten en no llenarlo todo; vean cómo esto está muy ligado al problema de la continuidad. Si ustedes deciden no llenarlo todo, ¿en qué casos y con qué figuras y con cuáles combinaciones de figuras diferentes llegarán a llenar el máximo posible?. Esto pone en juego los inconmensurables, pone en juego los incomparables, apasiona a Leibniz los problemas de pavimento.

Cuando él dice que Dios hace existir y elige el mejor de los mundos posibles, lo hemos visto, nos adelantamos a Leibniz antes de que hable : el mejor de los mundos posibles ha sido aquel de la crisis del leibnizianismo, ha sido el del anti-leibnizianismo generalizado del siglo XVIII. No ha soportado la historia del mejor de los mundos posibles. Voltaire tenía razón, ellos hacían una exigencia a la filosofía que no era evidentemente llenada por Leibniz, particularmente desde el punto de vista de la política. Entonces no podían perdonar a Leibniz. Pero si se lanzan en una vía piadosa, ¿qué dice Leibniz para que el mundo que existe sea el mejor de los mundos posibles?. Algo muy simple : como hay muchos mundos posibles, ellos no son compositibles los unos con los otros, Dios elige el mejor y el mejor no es aquel donde se sufre menos. El optimismo racionalista es al mismo tiempo de una crueldad infinita, no es del todo un mundo donde no se sufriría, es el mundo que realiza el máximo de círculos.

Si me atrevo a una metáfora inhumana, es evidente que el círculo sufre cuando solo es una afección del polígono. Cuando el reposo no es más que una afección del movimiento, imaginen el sufrimiento del reposo. Simplemente es el mejor de los mundos posibles porque realiza el máximo de continuidad. Otros mundos eran posibles, pero ellos habrían realizado menos continuidad. Este mundo es el más bello, el más armonioso, únicamente bajo el peso de esta implacable frase : porque efectúa la mayor continuidad posible. Si ello se hace al precio de vuestra carne y de vuestra sangre, poco importa. Como Dios, no solamente es justo, es decir persiguiendo el máximo de continuidad, sino que es al mismo tiempo una coquetería : él quiere variar su mundo. Entonces Dios esconde esta continuidad. Introduce un segmento que debería estar en continuidad con aquél, por otra parte él lo introduce para ocultar sus designios.

Nosotros no nos arriesgamos a reencontrarnos en él. Este mundo se hace sobre nuestras espaldas. Entonces, evidentemente el siglo XVIII no encuentra nada bien esta historia de Leibniz. Veán ustedes desde entonces todo el problema del pavimento : el mejor de los mundos será aquél en el cual las figuras y las formas llenarán el máximo de espacio-tiempo dejando el menor vacío.

Segunda explicación de Leibniz, y ahí él es aun más fuerte : el juego de ajedrez. Aunque entre la frase de Heráclito que hacía alusión a un juego griego y Leibniz que hacía alusión al juego de ajedrez, hay toda la diferencia que existe entre en el momento mismo en que la fórmula común "Dios juega" pueda hacer creer que es una especie de beatitud. Cómo concibe Leibniz el juego de ajedrez : el tablero es un espacio, las piezas son nociones. ¿Cuál es la mejor jugada en el ajedrez o el mejor conjunto de jugadas?. La mejor jugada o conjunto de jugadas es la que hace que un número determinado y con valores determinados de piezas mantengan u ocupen el máximo de espacio. Siendo detentado el espacio total por el tablero. Basta situar vuestros peones de tal manera que ellos comanden el máximo de espacio.

¿Por qué no son más que metáforas?. Ahí también hay una especie de principio de continuidad : el máximo de continuidad. ¿Qué es lo que no marcha ni en la metáfora del juego de ajedrez ni en la del pavimento?. Es que en los dos casos, ustedes tienen la referencia de un receptáculo. Se presentan las cosas como si los mundos posibles rivalizaran para encarnarse en un receptáculo determinado. En el caso del pavimento, es la superficie por pavimentar; en el caso del juego de ajedrez, es el tablero. Pero en las condiciones de la creación del mundo, no hay receptáculo previo.

Basta decir entonces que el mundo que pasa a la existencia es aquel que realiza en él-mismo el máximo de continuidad, es decir, que contiene la mayor cantidad de realidad o de esencia; yo no puedo decir de existencia puesto que existe el mundo que contiene, no la mayor cantidad de existencia, sino la mayor cantidad de esencia bajo las especies de la continuidad. Precisamente, la continuidad es en efecto el medio de contener el máximo de cantidad de realidad.

Esta es una visión muy bella, como filosofía.

En éste párrafo he respondido a la cuestión : ¿qué es un análisis infinito?. Aún no he respondido aun a la pregunta: ¿qué es la composibilidad?. ¡Vaya!

Hasta el próximo martes