DIVERSAS APLICACIONES DEL MÉTODO.

1º—Aplicacion de ambos métodos a la definicion.

Método sintético.

Para hallar la definicion de una cosa por este método, se hará lo siguiente:—Se toma una nocion mas comun que la cosa que se ha de definir, v. g., un género, se le divide en sus especies, y si hallamos que una de estas es recíproca con la cosa que se quiere definir, se tendrá ya la definicion: si ninguna de las especies es recíproca con dicha cosa, pero sin embargo, se observa que le conviene, se irán haciendo subdivisiones hasta llegar al conjunto de notas *diferenciales* que convengan á toda y sola la cosa propuesta, y tendremos la definicion que buscábamos.

Supongamos, por ejemplo, que queremos definir la *virtud moral*.—La virtud moral, diremos, pertenece á la categoría de *hábito*, y hábito por el cual el hombre se perfecciona. Pero son muchos los hábitos humanos: unos perfeccionan al entendimiento, otros á la voluntad, otros á las demás potencias. La *virtud moral* ¿á cuáles pertenece? sin duda á los de la voluntad; mas los

hábitos de la voluntad son varios: unos miran á Dios, otros á la honestidad moral de las acciones: pues á estos últimos es á los que se da el nombre de *virtudes morales*. Luego *virtud moral es un hábito que perfecciona la voluntad en órden á la honestidad de nuestras acciones.*

Método analítico.

Consideraremos los individuos á quienes conviene el nombre de la cosa que se va á definir, y prescindiendo de las notas individuantes, buscaremos la razon comun á todos ellos. Si esta se halla, se tendrá ya la especie ínfima y la definicion deseada.—Si por el exámen de los individuos descubrimos, no una, sino muchas nociones, de las cuales algunas convienen á muchos de los individuos, pero ninguna á todos, entonces hay que investigar si esas nociones tienen ó no algo de comun. Si tienen algo de comun, serán otras tantas especies ínfimas de un género, á saber, de eso mismo que les es comun: la definicion habrase hallado.—Si no tuvieren nada de comun serán nociones análogas, que necesitan definirse.

Quiero, v. g., definir la virtud de la *justicia* y digo:—He oido aplicar la palabra *justos* á los

vendedores y compradores, á los que compensan los daños causados, á los príncipes, á los jueces, á los padres de familia.... Si á cada uno de estos los considero, descubro que los vendedores y compradores y los que compensan los daños se llaman *justos*, porque siempre dan cuanto se requiere para conservar la *igualdad* con aquello que deben; que los príncipes, los padres y los jueces se llaman justos, porque distribuyen los premios y las penas de tal manera, que guarden proporcion con los méritos ó deméritos de las personas. De aquí concluyo que hay dos especies de justicia: una que conserva la igualdad de una cosa con otra cosa, y se llama *conmutativa;* otra que guarda la proporcion debida entre las cosas y las personas, y se llama *distributiva.* Pero examinando estos dos conceptos, hallo que tienen algo de comun; porque todos los que se llaman justos convienen en *dar á cada uno lo que es de su derecho.* Luego la justicia conmutativa y distributiva se reducen á este género, que será la definicion deseada, á saber:—"un hábito por el cual el hombre da siempre á cada uno lo que es de su derecho."

He aquí dos caminos para hallar la definicion. El primero es mas fácil y acomodado para la enseñanza; el segundo mas difícil y es el que se

emplea para la invencion: de este se dice que valió mucho Sócrates. Por lo demas uno y otro requieren experiencia, meditacion, raciocinio.

2º—Aplicacion de ambos métodos á las ideas.

Método analítico.

Las ideas singulares respecto de las universales se consideran como *ciertos todos*, y el tránsito de las primeras á las segundas se llama *análisis ó induccion en las ideas.* Subimos de una idea singular á una universal cuando dejando las notas *individuantes*, sacamos las esenciales y constitutivas. V. g.:—tengo la idea de esta haya, de este fresno, y de aquí saco aquellas notas que constituyen la naturaleza de árbol: entonces tengo una idea universal.

Método sintético.

Cuando tengo una idea universal y le voy agregando notas, resulta que de simple se hace compuesta: hago, pues, tránsito de lo simple á lo compuesto. Por otra parte, mientras se aumenta la composicion de una idea universal, es decir, mientras se aumenta su comprension, se disminuye su extension, se hace mas particular.

He aquí un proceso de lo simple á lo compuesto, de lo universal á lo particular—síntesis.

V. g.:—De la nocion de *viviente* quiero llegar á la nocion de *hombre*, que es menos universal que la primera: pues por medio de la agregacion de notas iré restringiendo por grados la universalidad de *viviente*.—"El *viviente* puede ser material ó inmaterial; el viviente *material* puede ser *sensitivo* ó *insensitivo;* el viviente material *sensitivo* puede ser *racional* ó *irracional:* pues el viviente material, sensitivo, racional es lo que se llama *hombre*. Y si todavía quisiera añadir á la idea de hombre en general notas y mas notas, tendria la idea de un hombre determinado y singular. V. g. si digo:—"Era un hombre alto de cuerpo, seco de rostro, estirado y avellanado de miembros, entrecano, la nariz aguileña y algo corva, de bigotes grandes, negros y caidos," tendré la idea que del famoso Caballero D. Quijote de la Mancha nos da Cervantes.

3º—Aplicacion de amros métodos al juicio.

1. Ante todo es preciso advertir: 1º que el juicio se expresa por medio de la proposicion y por consiguiente lo que se dice de esta debe entenderse de aquel; 2º que el sujeto de la proposi-

cion representa la cosa que nos proponemos considerar, y el predicado no es mas que una nota, un elemento del sujeto: así es que este en la proposicion es un todo actual, cuya parte metafísica es el predicado; y 3º que el sujeto es uno de los inferiores del predicado, porque está contenido en su extension.

2. Hechas estas advertencias, para investigar la verdad de una proposicion hay dos medios: 1º podemos partir de la consideracion del *sujeto* y mediante el raciocinio llegar al predicado; pero el sujeto es un todo, y el predicado una de sus partes; luego en este caso procedemos del todo á sus partes, de lo particular á lo universal: —*método analítico;* 2º podemos partir de la consideracion del predicado para llegar al sujeto: ó órden, como se ve, es inverso y el método, *sintético*.

3. Cuando llegamos del sujeto al predicado, ó del predicado al sujeto mediante un simple raciocinio, entonces en el silogismo apenas se percibe la diferencia de ambos métodos. Interiormente luego se distinguen, porque en un caso sacamos el término medio del sujeto, y en otro lo sacamos del predicado; pero en la manifestacion externa del raciocinio, qué camino hayamos seguido, apenas se conoce en que la menor ocu-

pa el lugar de la mayor y al contrario. Ahora se comprenderá por qué el silogismo generalmente se dice que pertenece al método sintético, á saber, porque es costumbre poner la proposicion mayor en primer lugar.

4º—Aplicacion de ambos métodos al raciocinio compuesto.

Llámase raciocinio compuesto al que consta de varios raciocinios simples.—Cuando para llegar á la conclusion hemos empleado una serie de raciocinios, entonces se manifiesta claramente la diferencia de ambos métodos. En un Sorites puede verse muy bien. P. ej.:

1º—El que no refrena sus pasiones, desea muchas cosas;
El que desea muchas cosas, necesita de muchas cosas;
El que necesita de muchas cosas, vive inquieto;
El que vive inquieto, es infeliz:
Luego el que no refrena sus pasiones, es infeliz.

El procedimiento ha sido analítico, porque el sujeto de la conclusion (*el que no refrena sus pasiones*) suministró el medio, (*desea muchas cosas*),

por el cual hemos llegado finalmente al predicado (*infeliz*) de la conclusion.

2º—El que vive inquieto, es infeliz;
El que necesita de muchas cosas, vive inquieto;
El que desea muchas cosas, necesita de muchas cosas;
El que no refrena sus pasiones, desea muchas cosas:
Luego el que no refrena sus pasiones, es es infeliz.

En este ejemplo el procedimiento ha sido sintético, porque el predicado de la conclusion (*infeliz*), nos ha dado el medio (*el que vive inquieto*), para llegar al sujeto de la misma conclusion (*el que no refrena sus pasiones*).

Del uso de ambos métodos.

¿Cuándo debe hacerse uso del uno y cuándo del otro?—Para la resolucion de una *cuestion*, debe emplearse mas bien el método analítico; para la *demostracion*, cualquiera de los dos.

1. Cuando se nos da una cuestion para que la resolvamos, el sujeto es conocido y solo se ignora el predicado; por tanto solo se pregunta si el sujeto *es*, ó *que sea*, ó *cual sea*. En este caso el

procedimiento más seguro y más natural es considerar atentamenté el sujeto dado y sus propiedades conocidas para llegar á las desconocidas. Esto es lo que la naturaleza aconseja, proceder por vía de análisis; y si alguno quisiera emplear la síntesis, rara vez y por casualidad llegaria al conocimiento de la verdad. Porque siendo desconocido el predicado, tendria que caminar, por decirlo así, á tientas y por conjeturas. De aquí es que el método analítico se llama con razon método de invencion.

2. Cuando se ha resuelto ya una cuestion, y solo se trata de comunicar y persuadir á otros la verdad que se ha hallado, podrá emplearse cualquiera de los dos métodos. Pero antes de seguir adelante, expliquemos en qué consiste la demostracion.

DE LA DEMOSTRACION.

Demostracion es la deduccion evidente de una proposicion de principios ciertos y conocidos.

1. La demostracion consta de tres elementos: principio, medio y tésis ó conclusion. El principio es una proposicion en la cual se contiene la conclusion; el medio es otra proposicion que declara estar contenida la tésis en el principio; y

la tésis es la proposicion deducida del principio con auxilio del medio.

2. Demostrar es hacer ver que tal ó cual predicado conviene ó repugna á tal ó cual sujeto; pero esto no se puede hacer si no se tienen las correspondientes nociones de uno y otro: luego en toda demostracion hay que conocer previamente el sujeto y el predicado. Y si á esto agregamos que en todo raciocinio deben compararse el sujeto y el predicado con un tercer término, para que viéndolos idénticos á este, deduzcamos que convienen entre sí, resultará que las prenociones ó nociones previas que toda demostracion exige son tres, á saber: sujeto, predicado, y término medio.

3. No conociéndose la conveniencia ó disconveniencia entre el sujeto y predicado de una tésis sino mediante la comparacion de ambos con un tercer término, claro está que toda la fuerza y buen éxito del raciocinio dependen del término medio que se escoja.—¿Pues qué condiciones debe tener el término medio para que pueda hacer bien su oficio? Tres le asignó Aristóteles: 1ª que comprenda la causa de una cosa; 2ª que esta causa sea conocida como tal; 3ª que sea verdadera y cierta. Nosotros, sin mas que sustituir la palabra *razon* á la voz *causa*, afirmamos

que estas tres condiciones asignadas por el Estagirita al término medio de la demostracion, son realmente las que le convienen.

Prueba.—El fin de la demostracion es adquirir la ciencia; la ciencia por consiguiente es efecto de la demostracion: es así que lo que se halla en el efecto debe hallarse en la causa, porque no se concibe que aquel sea superior á esta; luego aquello que en la demostracion da orígen á la conclusion, debe llevar en sí los caracteres de la ciencia. Pues bien, el término es eso que da orígen á la conclusion. Por otra parte, la ciencia, en su sentido rigoroso, exige que la mente, no solo conozca una cosa, sino que ademas la conozca en sus últimas razones; que sepa que la conoce, de tal manera que sea capaz de demostrarla á otros; y por último, que no tenga duda alguna de que la causa que conoce como tal, es verdadera y propiamente causa de aquella cosa que se conoce. Siendo esto así, el término medio debe tener tres condiciones: 1ª debe dar conocimiento de la razon de la cosa; 2ª este conocimiento debe ser reflexivo, es decir, tal que la mente sepa que lo tiene; 3ª debe, por último, ser cierto, es decir, debe expresar el conocimiento cierto de la razon propia de una cosa.

4. Partiendo de un medio que tenga estas

condiciones, el raciocinio dará un verdadero conocimiento científico, una conclusion verdadera, pues que el efecto no puede ser de diversa naturaleza que el principio de donde procede. A la demostracion hecha con este procedimiento llamaban los antiguos *demostracion potísima*, porque produce ciencia. Pero ningun filósofo antiguo ni moderno ha tomado siempre la demostracion en este sentido rigoroso; sino que dejando ese nombre de *potísima* á la que engendra ciencia, trataron de otras especies de argumentacion, que por analogía llamaron *demostraciones*.

DE VARIOS GÉNEROS DE DEMOSTRACION.

1. La demostracion en sentido lato y equivalente al de argumentacion, se divide en *á priori* y *á posteriori*. La primera procede de la causa al efecto, ó sea, de la razon de un hecho al hecho mismo; la segunda, del efecto á la causa, ó sea, del hecho á la razon del hecho. En la primera se usa de la síntesis, y en la segunda del análisis. Ambas parten de lo mas conocido á lo menos conocido, segun que tenemos nocion mas clara de la causa ó del efecto.

2. Se divide en directa é indirecta. Directa es la que prueba la tésis por sus razones intrín-

secas; indirecta, la que la prueba por los absurdos que se seguirian de negarla. Por ejemplo: se demuestra *directamente* la inmortalidad del alma, tomando como principio demostrativo su espiritualidad, y se la demuestra *indirectamente* encareciendo los absurdos que de negarla se seguirian. La primera demuestra la cosa y da el por qué es como es; la segunda sirve para confirmar y consolidar la existencia de la cosa: la primera produce la ciencia, la segunda la conserva y la defiende y aun á veces la prepara.

3. A la demostracion indirecta se reduce la que se llama *ex datis* ó *ad hominem*, y consiste en sacar de un dicho ó hecho del adversario consecuencias que evidentemente se vuelven contra él. Sirve para que haciéndole ver las conclusiones absurdas que nacen de algun principio admitido por él, caiga en la cuenta de lo absurdo de sus doctrinas y reconozca ser falso lo que á primera vista le parecia verdadero.—Se divide tambien en absoluta y relativa: véase el Autor.

Continuacion del uso de ambos métodos.

Volvamos al punto que habiamos dejado.—Cuando una cuestion ha sido resuelta y solo se trata de persuadir ó comunicar á otros la verdad

que se ha hallado, ó en otros términos, cuando se trata de demostrar una verdad, se puede uno servir de los dos métodos. Porque la demostracion, como hemos dicho, supone previamente conocidos el sujeto y el predicado: así es que podemos partir de cualquiera de estos dos términos y siempre llegaremos al otro por un camino conocido, no á ciegas.

Comparacion de ambos métodos aplicados á la demostracion.

Tongiorgi nos presenta este cuadro de comparacion. Dice así:—"La diferencia de ambos procedimientos se percibe claramente en un Sorites. En el método analítico, el sujeto de la conclusion se va comparando con un término medio mas universal; en el sintético, el predicado de la conclusion se va comparando con un término medio menos universal. En el método analítico, el predicado de la conclusion contiene al término medio; en el sintético, el sujeto de la conclusion está contenido en el medio. El análisis asciende de la consideracion del sujeto á nociones cada vez mas universales, hasta llegar á un principio, del cual se saque el predicado de la tésis; la síntesis desciende de la consideracion

del predicado á nociones cada vez menos universales, hasta llegar á un principio del cual se saque el sujeto de la tésis. Uno y otro método necesita de definiciones y de axiomas, y ambos se reducen á la forma silogística."

Aunque los dos métodos son útiles para la demostracion, sin embargo, el sintético es generalmente mas oportuno. Porque presenta la verdad con mas claridad, la persuade con mas facilidad y ayuda mas á la memoria, porque desde el principio nos ofrece toda la serie de deducciones para contemplarlas con un solo golpe de vista. De aquí es que el método sintético se llama método de *enseñanza*, como el analítico, de *invencion*.

Del modo de hallar y disponer los medios de la demostracion.

La invencion de los medios no pertenece á la Lógica, sino al ingenio del raciocinante y á su pericia en la materia de que se trata. La Lógica enseña solamente la forma de la demostracion, es decir, primero *cuales* deban ser los términos medios, y segundo cómo deban disponerse entre sí en los métodos analítico y sintético.

Cualidades que debe tener el término medio para la demostracion del órden analítico.

El término medio se llama así, porque ha de tener una extension media entre el sujeto y el predicado de la proposicion probanda. Esto supuesto, en el método analítico debe buscarse un medio que nazca del sujeto de la tésis probanda. Para encontrarlo se descompone el sujeto en los elementos de su *comprension*, y entre ellos se escoge aquel ó aquellos que sean aptos para sacar la prueba de la tésis; en seguida el nuevo elemento se descompone á su vez en los elementos de que consta, de entre los cuales se escoge uno para término medio, y así sucesivamente.

Modo de ordenar los términos en el método analítico.

Como en el método analítico se pasa de lo particular á lo universal, deben ordenarse los términos medios de modo que el sujeto de la tésis esté inmediatamente contenido en el primer medio, este en el segundo, y así sucesivamente, hasta que el último medio esté inmediatamente contenido en el predicado de la tésis, en cuyo caso la demostracion queda perfecta.

Por ejemplo: ¿quiero probar que *el hombre es sustaucia?* diré:

1.—El hombre es animal;—el animal es sustancia;—luego el hombre es sustancia.—*Se prueba la menor.* 2.—El animal es viviente;—el viviente es sustancia;—luego el animal es sustancia.—*Se prueba la menor.* 3.—El viviente es orgánico;—lo orgánico es sustancia;—luego el viviente es sustancia.—*Se prueba la menor.* 4.—Lo orgánico es corpóreo;—lo corpóreo es sustancia;—luego lo orgánico es sustancia.

Notas.—1ª En este ejemplo se ve con claridad que cada medio es mas universal que el que le precede.—2ª Que el sujeto de la tésis probanda solo se encuentra en el primer silogismo, más el predicado en todos porque con él ha de compararse siempre el nuevo medio.—3ª Que la proposicion que contiene el medio es una nueva tésis probanda.—4ª Que siempre se va probando la proposicion estrictamente mayor.

Cualidades que ha de tener el término medio para la demostracion del órden sintético.

Para hacer una demostracion del órden sintético, debe buscarse un medio que nazca del concepto del predicado de la tésis. Para esto se

resuelve el predicado en las especies que constituyen su *extension:* de ellas se toma la que sea apta para el fin de la demostracion, y así continuando en los medios siguientes hasta que la demostracion sea perfecta.

Modo de ordenar los términos medios en el método sintético.

Procediéndose en el método sintético del predicado al sujeto, deben ordenarse los medios de tal modo, que el predicado de la tésis probanda inmediatamente contenga al primer medio, el primer medio inmediatamente contenga al segundo, y así sucesivamente hasta que el último medio inmediatamente contenga al sujeto de la tésis, en cuyo caso la demostracion queda perfecta. Sirva de ejemplo la misma proposicion anterior:—"el hombre es sustancia."

1. Lo corpóreo es sustancia;—el hombre es corpóreo;—luego el hombre es sustancia.—*Se prueba la menor.*—2. Lo orgánico es corpóreo;—el hombre es orgánico;—luego el hombre es corpóreo.—*Se prneba la menor.*—3. Lo viviente es orgánico;—el hombre es viviente;—luego el hombre es orgánico.—*Se prueba la menor.*—4. Lo sensitivo es viviente;—el hombre es sen-

sitivo;—luego el hombre es viviente.—*Se prueba la menor.*—5. El animal es sensitivo;—el hombre es animal;—luego el hombre es sensitivo.

Nota.—En este ejemplo se ve: 1º que cada medio contiene al siguiente y por lo mismo cada uno de ellos va siendo menos universal que el que le precede; 2º que el predicado de la tésis probanda solo se encuentra en el primer silogismo, más al sujeto en todos, porque con él ha de compararse siempre el nuevo medio; 3º que se va probando siempre la proposicion estrictamente menor.

DEL MÉTODO MIXTO.

¿El procedimiento metódico puede ser exclusivamente analítico ó exclusivamente sintético? —No: tiene que ser mixto: ni solo el análisis, ni sola la síntesis pueden producir la ciencia. Se prueba:

1º No basta solo el análisis. Porque la ciencia es el conocimiento de las cosas por sus causas, de manera que no hay ciencia sin estas tres cosas: 1º conocimiento del objeto; 2º conocimiento de su causa; 3º conocimiento de la conexion entre el objeto y su causa y del modo en que aquel es producido por esta. Es así que

el análisis solo nos da á conocer aisladamente el objeto y su causa; luego es necesaria tambien la síntesis, que es la que nos muestra la conexiou entre el efecto y su causa y la manera de ser aquel producido por esta. Luego.

2º No basta sola la síntesis. Porque la ciencia, vuelvo á decir, es el conocimiento de las cosas por sus causas; luego no hay ciencia donde no se conoce la causa. Pero es así que la mente humana no llega al conocimiento de las causas sino por sus efectos; luego es necesario tambien el análisis que de los efectos se eleva á las causas: luego la síntesis necesita del análisis.

De lo dicho se infiere que un método ha de llamarse analítico ó sintético, no porque exclusivamente domine en él uno ú otro de estos medios, sino porque el análisis preceda ó subsiga á la síntesis; pues que todo método debe ser siempre *analítico-sintético.* Ambos métodos deben auxiliarse mutuamente; pero ¿cuál de los dos debe preceder, el análisis á la síntesis ó viceversa?—A reserva de tocar este punto en la *Ideología*, diremos con Prisco:—"La mente comienza aprendiendo el *todo* en confuso, sin distinguir las partes de que consta; reflexionando luego sobre este conocimiento confuso, distin-

gue las partes comprendidas bajo esa percepcion indistinta del todo, y verifica esta distincion descomponiendo el todo en sus partes, es decir, por medio del *análisis;* considera despues estas mismas partes en que habia descompuesto el todo, como componentes de ese mismo todo, y así obtiene la distinta percepcion del todo mediante la recomposicion, que es el oficio de la *síntesis.*"

INDUCCION.

La induccion es una argumentacion, mediante la cual se atribuye á la especie lo que constantemente se ve hallarse en los individuos, ó se atribuye al género lo que constantemente se ve hallarse en las especies puestas debajo del mismo.

La induccion generalmente se expresa en dos proposiciones, llamadas la primera antecedente y la segunda consiguiente. Aquí conviene mucho tener presente la definicion de *todo lógico.* El género y la especie son todos lógicos, y constan de partes lógicas tambien: las partes lógicas del género son las especies, y las partes lógicas de la especie son los individuos. He aquí un ejemplo de induccion.—"Me consta por expe-

riencia que la vista algunas veces es ocasion de error, y lo mismo el oido, el gusto, el olfato y el tacto; luego todos los sentidos son algunas veces ocasion de error."

Disputan acaloradamente los filósofos sobre si la induccion es ó no diversa del silogismo, y tanto los que afirman como los que niegan cuentan en su número hombres notables. Siendo, pues, este un punto controvertido, será lícito á cualquiera seguir de estas opiniones la que mejor le agradare. Nosotros nos inclinamos mas bien á la afirmativa, siguiendo á la escuela de Sanseverino. Signoriello se expresa así:

1. "Hay dos especies de raciocinio, *silogismo* é *induccion.* Si la voz *raciocinio* se toma segun la fuerza del nombre griego, el primero podrá llamarse *silogismo deductivo* y la segunda *silogismo inductivo.* El *silogismo* es un raciocinio, por el cual nuestra mente procede del todo á las partes, ó sea, del género á la especie, de la especie á los individuos. V. g.—"Todo animal está dotado de sentidos;—es así que el caballo es animal;—luego el caballo está dotado de sentidos." La *induccion* es un raciocinio, en el cual nuestra mente procede de las partes al todo, de los individuos á la especie, de las especies al género. V. g.—"El buey, el caballo, el perro, el