ON THE FUNDAMENTALS OF FERNAN'S PHYSICAL THEORY

My concept of space is primitive and, therefore, its intuition does not require that of no other concept. Moreover, my concept of space is an idea, i.e. it represents individuals (spaces) that are equal in essence (distinguishable only by their relations with other things), all together. Such spaces (called extensive) contain, as their own parts, things (called sites) also extensive, divisible only in parts also divisible, and are not parts of another greater. Extensive spaces essential equality implies that one of their own geometric structures, which relate the parts of each other and, if the idea is possessed, can be discovered by pure intuitive observation.

The passage of this idea of extensive space to that of mathematical space (which is not an extensive thing, but a discreet one, for being defined as a set, with parts not divisible, formed by a single element) that describes the natural geometric structure of the first can be done by considering the total group (called tractón) of transformations (called tracts) of its total set of parts onto itself that respects certain primitive relations between them (essential equality or shape, continence, contact...), which is generated by the total set (called puntón, or total púnton) of tracts (called puntors) each of which leaves invariant all concentric –it is also considered primitive this relationship– parts, with a common centre, mutually determined by the puntor, and defining the geometric concepts in terms of this group.

Thus, the tractal plane is defined as the total set of puntors that belong to cabal sequences (as short as possible) that have a same tract (called the plane generator) as product of the succession –so is called the tracton operation– of all its terms, and it happens that all generators (called equipotent) of the same plane are also products of the same minor number, t (called degree of the tractal plane, or t-plano, a unit greater than its analytic dimension), of puntors. It happens that a tract is a generator of a given t-plane only if it is the product of t puntors of its own, of which none belongs to the plane generated by the product of the others.
In general, a plane is defined as a set of puntors containing, with each own finite subset, a tractal plane that also contains it, and it happens that each plane has its own dual plane, formed by all puntors not of its own that commute with all those of its own, which, in turn, has the former as its own dual plane: the dual plane (called co-tractal) of a tractal one has an infinite dimension (and a co-degree defined as the degree of its dual tractal plane).
Planes of degree 1, 2, 3 and 4 are those called points, straight lines, ordinary planes and natural planes, respectively, and the dual planes of the first two, the copoints and straight colines. (Natural and mutual determination between them, puntors and points, allows certain language licences, such as indiscrimination in their names or adjectives, that do not require explanation, by obvious.)

The conjunction and intersection of planes are defined as the respective operations that produce the minor plane (called conjunct) containing the factors or the major plane (called intersect) contained in them, and it happens that the sum of the degrees of two tractal planes is equal to that of the conjunct and intersect of both. (This plane intersection coincides with the conventional set intersection.)
The projection of a first plane by one second on a third is defined as the relationship that associates each plane contained in the first with the intersect (called project) of the third with the conjunct of its own with the second: if the three plane factors are disjoint and each is contained in the conjunct of the other two, the projection turns out to be a one-to-one correspondence.

The group generated by all the puntors (elements) of a plane is called trácton (accenting the first syllable), and it happens that the tractons of the same degree planes are conjugate subgroups of the tracton (transformable, two each other, by succession of their elements with a same tract to the left and its inverse to the right).
Every tract is the product of two generators of two disjoint planes, one arbitrary, whose conjunct is its own generated plane.
Tracts of even degree are called rotors and all of them are the only normal group (non-trivial, called rotón) of the tractón.
Every rotor has roots equipotent to it of any order n (whose succession of n factors equal to it produces the rotor).
Tract generators of straight lines are called rectors, and each commutes with all equipotent of its own.
Tracts commuting with all tracts occurring in (which are products of puntors of) their respective generated planes are called normal (or versors, if non-null). The product of two of them is normal only if they commute each other: then, it generates the intersect of the conjunct of both planes generated by the factors with the dual plane of the intersect of the same both. A tract is normal only if its square (the product by itself) is the null tract (generator of the empty plane, the only one of degree 0).
The inverse of the product of a sequence of puntors is the product of the sequence in reverse order of them.
Every tractal plane has a (unique) normal tract that generates it (and generates (in algebraic goup sense) the other normal subgroup (called verson), distinct from that of the own rotors (called roton, with accent on the first syllable) of the own tracton.
Two planes not contained one another only are called orthonormal, or perpendicular (each other), if their normal generators commute each other and the intersect of both is, or is not, respectively, the empty plane.
Every pair of tractal disjoint planes of the same degree has (at least) a system (called own of the pair) of so many straight lines, orthonormal each other and perpendicular to both planes, as their degree.
Every rotor is the product of a system of rectors each generating one of the straight lines (also called, rectors and lines, own of the rotor) of the same own system of a pair of planes of half the degree of the rotor (so that they commute).
Every tract is the product of two normal tracts which generate disjoint planes, of degrees equal (if rotor) or consecutive (if odd degree).
Every tract is the product of a rotor and a normal tract, which generate (if non-null) orthonormal planes.

Rotors whose own rectors are conjugates (each two, products in inverse order of the same pair of tracts) are called transores. It happens that every point of the plane generated by a non-normal transor (called ordinary) is on an own straight line of the transor. The total system of such own straight lines of a transor, which decomposes the own plane (of even degree), is called direction (own of the transor and the plane).
Two disjoint tractal planes of the same degree are called parallel, to each other, only if the product of their normal generators is a transor. It happens that, if the transor is ordinary, the own straight line that passes through each point of such parallel planes is perpendicular to both and parallel to the own line passing through each other point; also, that two n-planes with n straight lines perpendicular to both, none of them orthonormal to, or contained in the conjunct of the others, are parallel to each other, and that every system of parallel lines, none of them orthonormal to all other, determines an own direction of the conjunct of all of them.

The operation, of a tract by a plane, that produces the plane whose puntors are the conjugates (necessarily puntors) of those own of the factor plane by the factor tract (products of the inverse of the tract by a puntor of the plane and by the tract) is called traction, as well as punction, rection (or gyre), rotation, version (or reflection) and transion the traction by puntor, rector, rotor, versor, or transor, respectively, as well as the transformations of a plane made by tracts occurring in it, while the transions by generator transors (whose repetitions move the points of the plane in a straight line) are better called translations. The whole group of such tractions (restricted to the transformed plane) is isomorphic to the inner automorphisms of the own tracton, and to this only in the case of the puntón or a non-tractal plane (for existing then no normal generator, which leaves invariant every point of the plane).
It happens that every pair of disjoint n-planes has 2↑n (2 raised to n) versors of degree n which reflect the one onto the other.

The total punton (set of points) obtained by tractions of a same point by tracts of a same tracton is called sphere, only if the point factor is not orthonormal, neither belongs to the own plane (called cercon) of the tracton, and the degree of this is greater than 1. The sphere whose cercon is a (n+1)-plane (dimension n) is called (n+1)-sphere (ring or circumference, if n = 1; ordinary, if n = 2; hypersphere, if n > 2). Every sphere determines a division into two components (sides) of the complementary punton in its plane: a ball, formed by the points interior to it, with no straight line contained in its own plane (the conjunct of its centre and cercon) that pass through them and are not cut by it (in a common point), and a co-ball, formed by the points exterior to it, with such straight lines that do not cut it: both sets of such coaxial components (with the same centre and cercon) are obviously ordered by the relation of continence (in contrary senses, the balls and the co-balls), inducing an analogous order in the set of classes (called lengths) of conjugated rectors with its radial ones (products of the central puntor by others on the sphere), the lower and higher ends corresponding to the null tract and the normal rectors, respectively.
It happens that every side point of (lateral to) a sphere is the common centre of spheres contained in the same side, that make up a ball whose own sphere has a tangent plane (perpendicular to the common radial line) with that at a common point.

The n successive powers of the root of order n of smaller length of a rector have increasing lengths, whose measures are defined as ratios between their respective orders (so that, by considering all the orders of the roots of the same rector, the total set of such measures can be identified to the interval of rational numbers between 0 and 1), allowing to determine in an obvious way –note that inverse rectors have equal lengths– a linear order on every interval of (one-dimensional ball contained in) a straight line, such that every order (called cutting) total and compatible with that local order of the line determines a unique extreme puntor (or point, which can be considered arbitrarily as a maximum or minimum).
By defining the distance between two points as the length of the rector product of their generator puntors, and identifying it with the angle formed by the straight lines passing through each of them and the same other orthonormal to both, it is obvious the relationship of its geometric structure with that of the projective space over the field of real numbers (that of the system of matching lines in the same point of the Euclidean space, or of pairs of diametrically opposite identified points –as the diameter increases, both points tend to match the same point on the cercon– of a sphere).

According to all this, it happens that each site (part of the extensive space) determines a distinct punton (subset of the discrete space), formed by all puntors that are interior centres of symmetry of balls (whatever dimension) contained in it (so that, in topological terms, such a punton is an open set identical to the interior of its closure, with common border, not empty, both determined by complementary sites). Although such total puntons are infinite dimension, it happens that each contains the dual plane of one tractal (determined, if minimum possible dimension, the own one of the extensive part), as well as every straiht line perpendicular to it and passing through a point of the own punton of the extensive part, contained in that tractal plane, which is enough to determine it. So, every dimension higher than the own one of the site has (an infinity of) such planes that meet the condition and allow to analytically describe it by means of a punton of that dimension): thus, each site of dimension 1 and with only one component (called a dihedron) can be described as part between two points on a line, but also between two lines of the same ordinary plane, or between two ordinary planes of the same natural plane; likewise, a ball of dimension 2 can be described as a circle or inner side of a circumference in an ordinary plane, but also as the part inner to a cone of revolution in a natural plane...; in general, every site or part of the extensive space can be described in a plane of any finite dimension not less than its own, corresponding the totality of the plane to the extensive space.
(Note that extensive balls of lower dimension may contain extensive balls of higher dimension, but not vice versa.)

In projective geometry, it happens that only the natural plane (of degree 4, dimension 3) has an own structure of parallelism, so that all transors (or translations performed by them) whose total systems (called directions) of parallel own straight lines (into which the plane itself decomposes) are transformed each other by their own plane rotations form one of two groups (called senses: levogyrate and dextrogyrate), conjugated of each other by any own puntor (or a product of odd number of them), such that: 1) every pair of points determines a translation of each direction which takes one to the other; 2) all translations of a sense commute –each two directions of different senses have a pair of commonly own straight lines (mutually orthonormal) of its determinant transors– with all of the other, and 3) every own rotation is the product of a determined couple of them (whch, in case of a gyre, are mutually conjugated, with the same own rectors, if generators of the mobile axis, and opposite, if generators of the fixed axis, enabling the spinor representation of the group of rotations about a point in the 3-dimensional Euclidean space).

This uniqueness of the natural plane means that a tractal plane can only be decomposed into parallel planes, all together, of degree 1 (points) or, if a 2n-plane, into 2-planes (straight lines) or, if a 4n-plane, into 4-planes (natural planes): such a parallel decomposition has, in any of these cases, the structure of projective space over one of the three classical, continuous and connected, existing skew-fields: in the first trivial case, that of the real numbers, commutative; in the second, that of complexes, commutative; in the third, that of the quaternions, noncommutative.

While the parallel decomposition of a plane into points is trivially unique and those into straight lines (or directions) can have, each two, no common system of them with the plane as conjunct and anyone orthonormal to all others, and, being 2n the degree of the plane, there are only 2↑(n-1) distinct parallel decompositions with a common system of n mutually orthonormal straight lines, it happens that every orthonormal set (called base) of n natural planes has an infinity of natural planes parallel to all of the system, contained in their conjunct and with one common point, not orthonormal to any of those, and also that each one of that infinity determines two decompositions of such a conjunct including it and the n planes of the base, as well as all planes whose contained points have the same projections on each plane of the base: the plane of each

of the two parallel decompositions which passes through such a point is composed of all the straight lines that pass through it and belong to the same of both directions obviously induced (by means of perpendicular projection onto the base planes) by the directions of the same sense (that own of the decomposition) of the two of the natural plane.
It happens that every plane parallel to those of the base and contained in their conjunct can be obtained from another such either by succession of two tractions, each compatible (respecting the belonging to them) with a distinct one of both parallel decompositions of different senses.

(This is not speculation, but evidence: it has taken me half a life to clarify concepts so far. Of course, not all proposals here made are logically independent, but some can be chosen independent and allowing deduce the others. Such axioms, in terms already introduced, would be these:

A.00: The total set of tracts has structure of group by the operation of succession.
A.01: Every tract has puntors not belonging to its generated plane.
A.02: Every tract occurring in a plane generates a plane contained in the first.
A.03: The product of two tracts whose generated planes are disjoint generates a plane containing both.
A.04: The product of two equipotent versors is the null tract.
A.05: The product of two commuting versors is a normal tract.
A.06: Every pair of non-commuting versors has another versor which commutes with both and generates a straight line cut by both of their generated planes and contained in their conjunct.
A.07: Every rector has roots equipotent to it of any order.
A.08: Every circumference whose tangent lines cut another coaxial is not cut by the tangents of this.
A.09: Every circumference not cut by the tangent lines of another coaxial is interior to this.
A.10: Every point lateral to a circumference is the centre of a circumference with tangent common to both and ball contained in the same side.
A.11: Every cutting of a straight line has an extreme point.

It corresponds to those which put in doubt the veracity of the above to demonstrate the inconsistency of their implications.)

Certainly, the construction of this geometric structure, derived from the primitive notion of extensive space, is based on the algebraic notion of group and does not imply limitation to the field of real numbers, but it supports any geometry values (identifiable to double ratios of four collinear points, invariants of linear transformations), without excluding the infinitesimal values (lower than any real number greater than 0), not expressable as decimals series, operating with them in a way not analytical, but purely geometric, by plane conjunction and set intersection.
Ordinary real field results by ignoring the infinitesimal values, confusing all points at mutual distances infinitesimal with respect to the considered unit one: If a finite distance with respect to the maximum is taken as such unit, it yields the conventional projective space; if an infinitesimal distance is taken as a unit and all infinite values are ignored, then the Euclidean space occurs, which gives the set of infinitesimal rotors (all of them with own rectors of infinitesimal length, on which the succession operation turns out to be commutative (disregarding relative infinitesimal values) and is identified with the conventional addition) the structure of a vector space (with own subspaces occurring in natural planes of dimension 6, if of all its rotors, and of dimension 3, if of all its transors of the same sense).
Thus, all infinitesimal rotor determines a vector field (purely rotational called) in the conventional projective plane where it occurs, which assigns to each point the infinitesimal rector product of its generator puntor with its conjugate by the infinitesimal rotor, whose straight line is confused with the tangent line to the vector field line at that point.
(Note that the notion of infinitesimal number here used does not require that of passage to the limit, and that the admission of the infinitesimal numbers allows the natural integration of the Euclidean space in the projective, not that of the latter in the former.
It is also convenient to observe that the existence of infinitesimal values does not mean that the Euclidean space describes any part of the extensive space, even though (an infinite number of) such infinitesimal parts exist, as the border determining its division into two complementary parts is missing: this is because the notion of infinitesimal number is an entelechy –sorry, but this is what allows certain logical difficulties that may arise: see my text on sets, The value of the Intuition– and there is no absolute totality of such numbers, as it is the case of the notions of ordinal number, of series, of normal system, which is not an exemplar of itself....)

As I try to express at the beginning of the text of Physical Theory, the physical universe can be defined as a temporal ordering (equal to that of the real numbers) of space copies (called instants), mutually coordinated by the natural space-time systems of reference (that keep the spatial distances between the points of every instant, and allow each associate all points with the same spatial coordinates, one of every instant, in the same of the classes called static points) and transformed ones into others by the so called physical movement (which allows associate all points corresponding between themselves in the same of the classes called physical (or mobile) points, matching, each one in each moment, with a static point, and composing all together the so called medium, which occupies the static space and moves through it in the way of a comprisable fluid (without having to keep the distances between the points of corresponding pairs when passing from one instant to another), whereby waves generated by the particles propagate according to its own local, called medial geometry.
(Different meanings that may occur of the same words should not be confused: while points of an instant have absolute nature (such as their own instant), static points do not have such (like the space they make up), but one relative to (determined by) a system of reference; in its turn, physical points (like the medium they compose) have an absolute nature, in the sense of not being related to reference system, but determined by its own universe.)

The fact of physical laws be analytical and not require infinitesimal values allows to posit the projective geometry over the field of real numbers as the own geometry of the physical space, and to consider the Euclidean one as only approximately valid in environments small enough. This election has been the key to the success of the new theoretical physics: it is in perfect agreement with the indicated conception (in my view, the most primitive) of the universe, allowing to describe its evolution in a wonderfully natural way:
Indeed, each (elemental) particle existing in the universe can be assigned an own natural plane, belonging to a base of the total space, on which the wave function determining its state in each instant is defined, in such a way that all possible bases are formed by natural planes of the common system of both possible parallel decompositions (whose corresponding points by perpendicular projection, among which are the four points of symmetry that can be posited of each particle, have the same projects on the base planes), and both matrices that transform, between

them, each two of those bases and the corresponding systems of wave functions are the same; as well as the universe, a natural plane parallel to those of the base (identifiable with the corresponding instant), in such a way that the observable magnitudes of the charges of those particles existing in every instant are proportional to the square of the cosines of the products of π by the distances (in natural units) from the plane of the universe to their own planes of the instant base, and their positions are given by perpendicular projection of those latter on the former.
Thus, the state of the universe can be identified with the medial geometry in each instant, whose relationship with the states of the particles (described by their particular charge and current density four-fields) is established by the physics laws, whose analytical character must imply that all of them are determined, in every instant, by their values in either one region of the space-time (the total set of points belonging to planes of the universe, of all instants).
Of course, this determination is beyond the scope of human capacity, but its possibility is key to discover the laws of physics. Moreover, it can be posited that the possible wave functions of real particles are such that the values of the states of the universe in two instants (arbitrarily close each other) suffice to determine all its temporal evolution: that is why the number of scalar fields –those chosen will be called principal– whose values in any instant are determining is twelve (the sum of independent components of both symmetrical 3x3-matrices, own of the quadratic forms describing the medial geometry at two instants).

To determine the principal fields, we can start from the 4-field *(Y, W)*, called fundamental (with scalar first component, of density, and second vector, of velocity relative to an arbitrary reference system), which describes the movement of the medium, fulfilling the condition of continuity: $div\ (Y\cdot W)+\partial'_t(Y)=0$ (or: $grad(Y)\bullet W+Y\cdot div(W)+\partial'_t(Y)=0$), relative to the spatial geometry, and, considering the similarity of this with the so-called condition of Lorentz (accomplished by the 4-potential of the electromagnetic field theory), posit the existence of a cuadricampo (U, A), called gravelectric potential, which is absolute (not relative to reference system), meets conditions analogous to the ordinary field of electromagnetic, but relative to the medial geometry and the reference system bound to the medium at each point, and from which the only field of forces (E, B), gravelectro-magnetic, derives.
To clarify the relationship between the fundamental four-field and the gravelectric potential, it can be key, on the one hand, the fact that, in the posited spatial geometry, the rotational operator transforms each purely rotatory field into another such with the own straight lines and inversely proportional magnitudes of own rectors –to see it, note that, in the natural plane, every rotation is the product of two gyres, with mobile and fixed axes interchanged, and consider how the vector lines of the fields corresponding to the own rectors around both axes– and, therefore, its double application produces a rotary field proportional to the original, so that the operator $R{:}\ V \rightarrow V\text{–}rot\cdot rot(V)/16$ (taking the length of the straight line as a unit) transforms all velocity fields, *V*, physically equivalent (relative to a different reference systems) into the same one (with an absolute, not relative to reference system character), whose divergence is the common of all them, and, on the other hand, the possibility of identifying the condition of continuity, accomplished by the fundamental 4-field, with that modified of Lorentz, accomplished by the gravelectric potential:
Indeed, with respect to a reference natural and bound to the medium at each point ($W=0$), such conditions are given by:

$div_e(W)+\partial'_t(lg(Y)) = 0$ (relative to the spatial geometry)

$div_m(A)+\partial'_t(U)/c = 0$ (relative to the medial geometry) ,

c being the scalar field corresponding to the conventional constant of electromagnetic theory (with unit value, in the natural system here used).
The same, in a same arbitrary natural coordinate system (respecting the absolute nature of time), are:

$\sum_i (\partial'_{xi}((g_e)^{1/2}\cdot W_i)/(g_e)^{1/2}+\partial'_{xi}\ (lg(Y))\cdot V_i\ )+\partial'_t(lg(Y)) = 0$

$\sum_i (\partial'_{xi}((g_m)^{1/2}\cdot A_i)/(g_m)^{1/2}+\partial'_{xi}\ (U)\cdot V_i/c)+\partial'_t(U)/c = 0$,

g_e and g_m being the determinants of metric tensors of the medial and spatial geometries at the corresponding point, and V_i, the respective component of the velocity vector of the physical point, relative to the used coordinate system (which has nothing to do with the natural, ordinary one, also arbitrary, which the field *W* is relative to).
Such conditions can obviously be identified, if: $c=(g_m/g_e)^{1/2}$ $\quad c\cdot A=R^*(W)$ $\quad U=lg(Y)$,
where R^* is an operator which transforms the vector fields without affecting their differences (as the before indicated operator *R*, or functions thereof, which produce fields with an absolute nature, not relative to a r.s., which can be posited for A), and is not due to be determined in order to establish the relationship between the fields *U*, *Y* (or $(g_m/g_e)^{1/2}$) and *c* (which allows to explain, in a simple and natural way, bending of light rays when bordering on a star as massive as the Sun).
(Note that the value of the constant factors of the operator *R* in natural units must imply that the absolute component, *M*, of the field *W* (which can be posited, in an obvious sense, minimum and equal to it in the absolute reference system, given by the orthonormal set of four points of intersection of consecutive planes of universe with the common perpendicular straight lines) can be considered practically uniform and constant in regions not too large (small compared with the universe), as well as normally neglected, opposite to the other, $–rot\cdot rot(M)/16$.)

The way of gravelectric field wave propagation, according to the local geometry of the medium, not the space, implies that the elementary form is not necessarily spherical, but more or less ellipsoidal, depending on the medium anisotropy. This can be posited, at each point, the average of all contributions of existing particles (evaluated by the corresponding effects on the eccentricity of the elementary wave), which can be conjectured proportional to the values of the products of both, the respective scalar and vector potential generated by them (so that, in the vicinity of a body as massive as the Earth, sufficiently away from others, the elementary wave would be approximately of revolution, with its main axis in the direction of movement and eccentricity equal to the ratio between the speeds of the body and the wave propagation, own of the ellipsoid with focus, front or rear (as the temporal sense of generation, normal or antinormal), at the actual position of the (point) generator body: just the value which makes the time taken by light to travel, forth and back, the interferometer arm do not depend on its orientation and allows to explain the negative result of the Michelson-Morley experiment, making inexcusable its realization in a laboratory moving close to the Earth, as the ISS).

Of course, we can count the four scalar components of the gravelectric potential among the twelve called principal, and also conjecture that their generators, charge and current density fields, can provide the remaining eight:
Indeed, according to the posited existence of the unique force field, derived from the potential gravelectrico, and the admission, by the field equations, of two types of solutions, with opposite temporal senses, normal and antinormal, of generation and propagation of waves, it can be posited that each particle is composed of two semiparticles (antiparticles, one of another) in states mutually determined at each moment, with the same own particular plane (and, therefore, the same centres of symmetry and same magnitude of charge, with constant value), but opposite

charge signs, temporal senses –the semiparticle is called lectron, if its sense is normal, and gravon, if antinormal– and translation senses –each antiparticle provides a transor component to the common rotation– and corresponding components of momentum (scalar energy and rotorial impulse), so that the total charge of universe, both lectronic as gravonic, is zero, and the total momentum –that kinetic attributed to each particle is due to the component linked to it– are constant.
Consequent to this, the four components of each of the total density fields of charge and current, gravonic and lectronic, sum of all respective of particles, can be counted as principal fields to achieve, with those four of the gravelectric potential, the twelve intended.

(That said so far should be enough to take seriously the new theory and its study in depth: not only puts in evidence the unjustifiable violation of the dictates of intuition by the official relativistic theory, providing simple and natural explanations, in accordance therewith, of the experimental results that caused it, but also allows the longed-for unification of the force fields, by identifying the natures of both, gravitational and electrical (only distinguishable for their temporal senses of generation, not for their effects on particles), and so opening new ways to the explanation of phenomena so far without it or considered outside the scope of physics.)

Certainly, the determinism of the physical laws that govern the evolution of an inanimate universe (which no personal will acts on and, therefore, is not the very real one, but only approximate) implies that the components of the four-field describing the state of a particle are not probability densities (of punctual particle position and current), but real charge and current densities distributed throughout the whole space. In addition, orthogonality conditions imposed on the wave functions of the particles in every instant requires the existence of a certain underlying structure (of which the phase of a complex wave function realizes), associated with certain hidden variables whose measurement is beyond human reach, but whose existence, along with that of both semiparticles of each particle, allows new theory to explain the phenomena related to the pretended indistinctness and the entanglement of particles linked in stable systems (without violating common sense, and assuming quantum theory methods to obtain the wave functions describing their stationary states, which do not have to be those real of them, but form the natural basis for expressing them as linear combination, continuously interchanging between them), either if the predominant semiparticles are those ordinarily observable –such is the case of electron layers of atoms– for continuously matching their symmetry centres, as if they are those non-observable –such is the case systems of several atoms equal and solidary, at temperatures sufficiently near to absolute zero– for being those ordinarily observable too separate so that their mutual interaction prevails, while they are overlapping themselves on the orthonormal plane.

The consequent modification of the magnitudes and conventional laws of motion allows the application of them to any particle, so that, in the case of components of ordinary matter, it can be neglected the effect due to the semiparticle with its charge spread on an ordinary plane, opposite to that with its charge condensed on a point (the only one recognized –negative lectrons are electrons– by the official theory), and validate, in normal conditions, the conventional formulation: classical, in the case of a punctual particle isolated in a determined field of forces (with positive energy, if lectron, and negative, if gravon); the quantum, in the case of a component of a linked system of several individuals. Thus, I dare to assure that all phenomena conventionally associated with ordinary matter and supposedly explained (even against intuition) by official theory support a perfectly natural and intuitive explanation –you can ask me to expose that of any questionable case– of this new, and, moreover, that no known fact is incompatible with it:
Perhaps, one of those most significant is that well checked of the existence of the Earth's electric field, easily explainable by the repulsion exerted on free electrons (or ions) by the gravelectric field (generated by net negative charge), until reaching the upper layer in which the field generated by the net positive charge that the expulsion of those leaves in the lower layers compensates the remaining ordinary, from which, the gravelectric field is normal featured: the fact that such electric field does not appreciably affect the movement of the ordinary bodies (formed by matter considered neutral, but with residual charge needed to generate the gravitational field) is, without a doubt, what has prevented the unification of all force fields in the official theory, forcing the admission of several others, quite different in nature.

This earlier fact could be disturbing, but not incompatible at all, with the new theory: This allows the existence of extremely stable structures (attributable to the atomic nucleons) whose deformation caused by the gravelectric fields lacking of the extreme softness of those considered gravitational (such as the Earth's one in question, due to a multitude of free individual charges, not integrated into well compensated neutral systems, such as atoms) can prevent them from exerting –it is shown in Physical Theory: the internal field produced by the earlier response of lectrons on layers outside the internal gravon cancels out the external field of the passing pulse– an effective force on atoms, if the magnitudes and the number of their particle components have the appropriate values (outside the current scope of the theory, which allows only guessing that known unstable corpuscles have structures derived from those nucleonic: muons, with only the inner gravon and several double lectronic layers; pions, like nucleons, with a smaller number of double lectronic layers).

The repulsion exerted on electrons by the Earth's field indicates that ordinary matter must have active net charge (sum of both, lectronic and gravonic, responsible for the magnitude of the field) of negative signl, as well as the attractive nature of the gravitational force, that its passive charge (difference of both, gravonic and lectronic, responsible for the force suffering) is also negative (probably, with absolute value larger than the active, to facilitate the stability of nucleons and the explanation of possible conflictive phenomena).
(According to this, to explain Newton's law, should happen that the square of the so-called gravitational mass of an ordinary matter body is proportional to the product of its active and passive charges: the alleged universal constancy of the ratio of such charges of the ordinary matter, necessary to make the universe as it is, allows the mathematical formalism of general relativity, but in no way justifies –non-ordinary matter can have other values of its own– the universal character attached to it, but only a local –it can't give account of the space global structure– and approximate one, which prevents the unification of force fields and leads to a dead end.)

While physical laws posit the constancy of particle charges existing in the inanimate universe, in accordance with the ordinary experience, the possible existence of non-ordinary matter, not conventionally observable (for not having semiparticles with charge sufficiently concentrated) and perhaps necessary for the explanation of the so-called dark matter and energy, also explains (aside from physical laws) the intervention of the will in the real universe, altering the charge values of its particles so that generated pulses may control –it is a matter of the size, shape, charge value.. of that non-observable particles– living organisms subject to the ordinary laws of physics.

(In fact, the constancy of the particle charges in the physical universe and the possibility of any other relative values of them imply the existence of a divine will which determines the real universe, either by acting at any instant to change such values at discretion of its own, or by making other personal wills, with powers limited by the life game to certain own particles, do so.)

SOBRE LOS FUNDAMENTOS DE LA TEORÍA FÍSICA DE FERNÁN

Mi concepto de espacio es primitivo y, por tanto, su intuición no requiere la de ningún otro concepto. Más aún, mi concepto de espacio es una idea, o sea, representa individuos (los espacios) que son cosas iguales en esencia (distinguibles sólo por sus relaciones con las demás cosas), todos entre sí. Tales espacios (llamados extensos) contienen, como partes propias, cosas (llamadas sitios) también extensas, divisibles sólo en partes también divisibles, y no son partes de otro mayor. La igualdad esencial de los espacios extensos implica la de sus propias estructuras geométricas, que relacionan las partes de cada uno entre sí y, si se posee la idea, pueden ser descubiertas por pura observación intuitiva.

El paso de la idea de espacio extenso a la del espacio matemático (que no es una cosa extensa, sino discreta, por ser definido como conjunto, con partes atómicas, formadas por un solo elemento) que describe la estructura geométrica natural del primero se puede realizar considerando el grupo total (llamado tractón) de transformaciones (llamados tractos) de su conjunto total de partes que respetan ciertas relaciones primitivas entre ellas (igualdad esencial o forma, continencia, contacto…), que es engendrado por el conjunto total (llamado puntón, o púnton total) de los tractos (llamados puntores) que dejan invariantes, cada uno, todas las partes concéntricas –también se considera primitiva esta relación– o con centro común, mutuamente determinado por el puntor, y definiendo los conceptos geométricos en términos propios de este grupo.

Así, el plano tractal se define como conjunto total de puntores que pertenecen a secuencias cabales (lo más cortas posibles) que tienen un mismo tracto (llamado generador del plano) como producto de la sucesión –así se llama la operación propia del tractón– de todos sus términos, y sucede que todos los generadores (llamados equipotentes) de un mismo plano son también producto de un mismo número menor, t (llamado grado del plano tractal, o t-plano, una unidad mayor que su dimensión analítica), de puntores. Sucede que un tracto es generador de un t-plano dado, cualquiera, sólo si es producto de t puntores suyos, de los cuales ninguno pertenece al plano generado por el producto de los demás.
En general, un plano es definido como un conjunto de puntores que contiene, con cada subconjunto finito propio, un plano tractal que también lo contiene, y sucede que todo plano tiene su plano dual, formado por todos los puntores no propios que conmutan con todos los propios, que, a su vez, tiene a aquél como dual suyo: todos los planos duales (llamados cotractales) de tractales tienen dimensiones infinitas (y cogrados definidos como grados de sus duales).
Los planos de grado 1, 2, 3 y 4 son los llamados puntos, rectas, ordinarios y naturales, respectivamente, y los duales de los dos primeros son los copuntos y correctas. (La determinación mutua y natural entre los puntores y los puntos permite ciertas licencias de lenguaje, como el uso indistinto de sus nombres o adjetivos, que no requieren explicación, por obvias.)

La conjunción y la intersección de planos son definidas como las operaciones que producen el plano menor (llamado conjuncto) conteniendo los planos factores o el mayor (llamado intersecto) contenido en ellos, respectivamente, y sucede que la suma de los grados de dos planos tractales es igual a la de los del conjuncto y del intersecto de ambos. (La intersección de planos coincide con la conjuntista convencional).
Se define la proyección de un primer plano por un segundo en un tercero como la relación que asocia cada plano contenido en el primero con el intersecto (llamado proyecto) del tercero con su conjuncto con el segundo: si los tres planos factores son disjuntos y cada uno está contenido en el conjuncto de los otros dos, la proyección resulta ser una correspondencia biunívoca.

Se llama tracton (acentuando la primera sílaba) de un plano al grupo engendrado por todos sus puntores (elementos propios), y sucede que los tractones de planos de mismo grado son subgrupos conjugados del tractón (transformables, cada dos entre sí, por sucesión de sus elementos con un mismo tracto a la izquierda y con su inverso a la derecha).
Todo tracto es producto de dos generadores de sendos planos disjuntos, uno arbitrario, cuyo conjuncto es el suyo.
Los tractos de grado par son los llamados rotores y todos ellos forman el único grupo normal (no trivial, llamado rotón) del tractón.
Todo rotor tiene raíces equipotentes a él de cualquier orden n (cuya sucesión de n factores iguales a una produce el rotor).
Los tractos generadores de rectas se llaman rectores, y cada uno conmuta con todos sus equipotentes.
Los tractos que conmutan con todos los tractos ocurrentes en (que son productos de puntores propios de) sus respectivos planos generados se llaman normales (o versores, si no nulos). El producto de dos de ellos es normal sólo si conmutan entre sí: en tal caso, genera el intersecto del conjuncto de los planos generados por los factores con el plano dual del intersecto de los mismos. Un tracto es normal sólo si su cuadrado (producto por sí mismo) es el tracto nulo (generador del plano vacío, el único de grado 0).
El inverso del producto de una secuencia de puntores es el producto de la secuencia en orden inverso de ellos.
Todo plano tractal tiene un (único) tracto normal que lo genera (y engendra el otro subgrupo normal (llamado verson), distinto del de rotores propios (llamado roton, con acento en la primera sílaba) del tracton propio.
Dos planos no contenidos uno en otro son llamados ortonormales, o perpendiculares (entre sí), sólo si sus versores generadores conmutan y el intersecto de ambos es, o no es, respectivamente, el plano vacío.
Todo par de planos tractales de un mismo grado y disjuntos tiene (al menos) un sistema (llamado propio del par) de tantas rectas ortonormales entre sí y perpendiculares a ambos planos como sea su grado.
Todo rotor es producto de un sistema de rectores, determinados por él, que generan sendas rectas (llamados, unos y otras, propios del rotor) de un mismo sistema propio de un par de planos de grado mitad del propio del rotor (y que, por tanto, conmutan).
Todo tracto es producto de dos tractos normales que generan planos disjuntos, de grados iguales (si rotor) o consecutivos (si de grado impar).
Todo tracto es producto de un rotor y un tracto normal que generan (si no nulos) sendos planos ortonormales entre sí.

Los rotores cuyos rectores propios son conjugados (cada dos, productos en orden contrario de un mismo par de tractos) se llaman transores.
Sucede que por cada punto del plano generado por un transor no normal (llamado ordinario) pasa una única recta propia suya. El sistema total de tales rectas propias, en que se descompone el plano generado (de grado par), es llamado dirección (propia del transor y del plano).
Dos planos tractales disjuntos y del mismo grado son llamados paralelos, uno a otro, sólo si el producto de sus generadores normales es un transor. Sucede que, si el tal transor es ordinario, la recta propia suya que pasa por cada punto de tales planos paralelos es perpendicular a ambos y paralela a la recta propia que pasa por cada otro punto; también, que cada dos n-planos con n rectas perpendiculares a ambos, ninguna ortonormal ni contenida en el conjuncto de las otras, son paralelos entre sí, y que todo sistema de rectas paralelas, ninguna de ellas ortonormal a todas las demás, determina una dirección propia del conjuncto de ellas.

La operación, de un tracto por un plano, que produce el plano cuyos puntores son los conjugados (necesariamente puntores) de los propios del plano factor por el tracto factor (productos del inverso del tracto por un puntor del plano y por el tracto) se llama tracción, así como punción, rección (o giro), rotación, versión (o reflexión) y transión a la tracción por puntor, rector, rotor, versor, o transor, respectivamente, al igual que las transformaciones de un plano realizadas por tractos ocurrentes en él, si bien las transiones por transores generadores (cuyas repeticiones mueven los puntos del plano en línea recta) son mejor llamadas traslaciones. El grupo total de tales tracciones (restringidas al plano tratado) es isomorfo al de los automorfismos internos del tracton propio, y a éste mismo, sólo en el caso del puntón o de plano no tractal (pues, entonces, no existe el versor generador, que deja invariante todo punto del plano).
Sucede que todo par de n-planos disjuntos tiene 2↑n (2 elevado a n) versores de grado n que reflejan el uno en el otro.

El punton (conjunto de puntos) total obtenido por tracciones de un mismo punto por tractos de un mismo tracton es llamado esfera sólo si el punto factor no es ortonormal, no pertenece a plano propio (llamado cercon) del tracton y éste es de grado mayor que 1. La esfera cuyo cercon es un (n+1)-plano (de dimensión n) es llamada (n+1)-esfera (aro o circunferencia, si n=1; ordinaria, si n=2; hiperesfera, si n>2). Toda esfera determina una división en dos componentes (sus lados) del punton complementario en su plano: una bola, formada por los puntos interiores a ella, sin rectas contenidas en su plano propio (conjuncto de su centro y su cercon) que pasen por ellos y no sean cortadas por ella (en un punto común), y una cobola, formada por los puntos exteriores a ella, con tales rectas no cortadas por ella: ambos sistemas de tales componentes con mismo centro y cercon (coaxiales) están ordenados por la relación de continencia de forma obvia (en sentidos contrarios, los de bolas y los de cobolas), induciendo un orden análogo en el conjunto de las clases (llamadas larguras) de los rectores conjugados con sus rectores radiales (productos del puntor central y los de la esfera), cuyos extremos menor y mayor corresponden al tracto nulo y rector normal, respectivamente.
Sucede que todo punto lateral a (de un lado de) una esfera es centro de esferas contenidas en el mismo lado, que componen una bola cuya esfera propia tiene un plano tangente (perpendicular a la recta radial común) con aquélla en un punto común.

Las n potencias sucesivas de la raíz de orden n de menor largura de un rector tienen largura creciente, cuyas medidas son definidas como razones entre sus respectivos órdenes (de forma que, considerando todos los órdenes de raíces de un mismo rector, se pueden identificar el conjunto total de tales medidas y el intervalo de números racionales entre 0 y 1), y permiten determinar de forma obvia –nótese que rectores inversos tienen igual largura– un orden lineal en todo intervalo de (bola unidimensional contenida en) una recta, tal que todo orden total (llamado corte) compatible con el tal orden local de la recta determina un único puntor (o punto) extremo (que puede ser arbitrariamente considerado como máximo o como mínimo).
Definiendo la distancia entre dos puntos como la largura del rector producto de sus puntores generadores, e identificándola con el ángulo formado por las rectas que pasan por sendos de ellos y por un mismo punto ortonormal a ambos, resulta obvia la relación de su estructura geométrica con la propia del espacio proyectivo sobre el campo de los números reales (la del sistema de rectas coincidentes en un mismo punto del espacio euclídeo, o de pares de puntos diametralmente opuestos e identificados –al crecer el diámetro, ambos puntos tienden a coincidir en un mismo punto del cercon– de una esfera).

Según todo esto, sucede que los sitios (o partes del espacio extenso) determinan sendos puntones (o subconjuntos del espacio discreto), formados por todos los puntores que son centros de simetría interiores de bolas (de la dimensión que sea) contenidas en ellos (de forma que, en términos topológicos, tales puntones son abiertos idénticos a los interiores de sus cierres, con frontera común, no vacía, los determinados por sitios complementarios).Aunque estos puntones totales son de dimensión infinita, sucede que cada uno contiene el plano dual de uno tractal (determinado, si de dimensión mínima posible, la propia del sitio), así como toda recta perpendicular a ellos que pase por un punto del punton propio del sitio, contenido en ese plano tractal, que basta para determinarlo. Por tanto, toda dimensión mayor que la propia del sitio tiene (infinidad de) tales planos que cumplen la condición y permiten describirlo analíticamente con un punton de esa dimensión): así, todo sitio de dimensión 1 y sólo una componente (llamado diedro) se puede describir como parte comprendida entre dos puntos de una recta, y también entre dos rectas de un mismo plano ordinario, o entre dos planos ordinarios de un mismo plano natural; así mismo, toda bola de dimensión 2 se puede describir como círculo o parte interior a una circunferencia en plano ordinario, y también como la parte interior a un cono de revolución en plano natural…; en general, todo sitio o parte del espacio extenso puede ser descrito en un plano de cualquier dimensión finita no menor que la propia, correspondiendo la totalidad del plano al propio espacio extenso.
(Nótese que las bolas extensas de dimensión menor pueden contener bolas extensas de dimensión mayor, pero no viceversa.)

En la geometría proyectiva, sucede que sólo el plano natural (de grado 4, dimensión 3) tiene una estructura propia de paralelismo, tal que los transores (o traslaciones realizadas por ellos) cuyos sistemas totales (llamados direcciones) de rectas propias paralelas (en las que el plano propio se descompone) se transforman entre sí por rotaciones propias forman uno de dos grupos (llamados sentidos: levógiro y dextrógiro), conjugados entre sí por un puntor propio (o por un producto de número impar de ellos) cualquiera, tales que: 1) todo par de puntos propios determina una traslación de cada sentido que lleva el uno al otro; 2) todas las traslaciones de un sentido conmutan –cada dos direcciones de sentidos distintos tienen un par de rectas comúnmente propias (ortonormales entre sí) de sus transores determinantes– con todas las del otro, y 3) toda rotación propia es producto de un par determinado de ellos (que, en caso de giro, son conjugados mutuos, con rectores propios iguales, si generadores del eje móvil, y opuestos, si del fijo, posibilitando la representación espinorial del grupo de rotaciones sobre un mismo punto del espacio euclídeo tridimensional).

Esta singularidad del plano natural supone que un plano tractal sólo se puede descomponer en planos paralelos, todos entre sí, de grado 1 (puntos) o, si es de grado 2n, en planos de grado 2 (rectas) o, si es de grado 4n, en planos de grado 4 (naturales): una tal descomposición paralela tiene, en cualquiera de estos casos, la estructura propia de espacio proyectivo sobre uno de los tres cuerpos clásicos, continuos y conexos, existentes: en el trivial primer caso, el de los números reales, conmutativo; en el segundo, el de los complejos, conmutativo; en el tercero, el cuerpo de los cuaternios, no conmutativo.

Mientras que la descomposición paralela de un plano en puntos es trivialmente única y las de en rectas (o direcciones) no pueden tener, cada dos, ningún sistema común de ellas con el plano por conjuncto y alguna ortonormal a todas las demás, y, siendo 2n el grado del plano, sólo hay 2↑(n-1) descomposiciones paralelas distintas con un sistema común de n rectas ortonormales todas entre sí, sucede que todo sistema (llamado base) ortonormal de n planos naturales tiene infinidad de otros paralelos a todos los del sistema, contenidos en su conjuncto y con un

punto común cualquiera, no ortonormal a ninguno de aquéllos, y también que cada uno de esa infinidad determina dos descomposiciones del tal conjuncto que lo incluyen a él y a los n planos de la base, junto a todos los planos cuyos puntos contenidos tienen las mismas proyecciones sobre cada uno de los de la base: el plano de cada una de las dos descomposiciones paralelas que pasa por un tal punto está compuesto por todas las rectas que pasan por él y pertenecen a sendas direcciones del conjuncto inducidas obviamente (por proyección perpendicular sobre los planos de la base) por direcciones de un mismo sentido (el propio de la descomposición) de los dos del plano natural.
Sucede que todo plano paralelo a todos los de la base y contenido en su conjuncto puede obtenerse de otro tal cualquiera por sucesión de dos tracciones compatibles (que respeten la pertenencia a ellas) con sendas descomposiciones paralelas de ambos sentidos distintos.

(Esto no es especulación, sino evidencia: me ha llevado media vida conseguirla. Por supuesto, no todas las proposiciones son independientes, pero se pueden escoger algunas que lo sean y permitan deducir las demás. Tales axiomas, en términos ya introducidos, podrían ser éstos:

A.00: El conjunto total de tractos tiene estructura de grupo por la operación de sucesión.
A.01: Todo tracto tiene puntores no pertenecientes a su plano generado.
A.02: Todo tracto ocurrente en un plano genera un plano contenido en el primero.
A.03: El producto de dos tractos cuyos planos generados son disjuntos genera un plano que contiene a ambos.
A.04: El producto de dos versores equipotentes es el tracto nulo
A.05: El producto de dos versores que conmutan es un tracto normal.
A.06: Todo par de versores que no conmutan tiene otro versor que conmuta con ambos y genera una recta cortada por sus dos planos generados y contenida en su conjuncto.
A.07: Todo rector tiene raíces equipotentes a él de cualquier orden.
A.08: Todo aro cuyas rectas tangentes cortan a otro coaxial no es cortado por las tangentes de éste.
A.09: Todo aro no cortado por las rectas tangentes de otro coaxial es interior a éste.
A.10: Todo punto lateral de un aro es centro de un aro con tangente común a ambos y bola contenida en su mismo lado.
A.11: Todo corte de una recta tiene un punto extremo.

Corresponde a quien ponga en duda la veracidad de lo dicho demostrar la inconsistencia de sus implicaciones.)

Ciertamente, la construcción de esta estructura geométrica, derivada de la noción primitiva de espacio extenso, se fundamenta en la noción algebraica de grupo y no presupone limitación al campo de los números reales, sino que puede admitir cualesquiera valores geométricos (identificables a razones dobles de cuatro puntos colineales, invariantes de las transformaciones lineales), sin excluir los valores infinitésimos (menores que todo número real mayor que cero), no expresables como series decimales, operando con ellos no de forma analítica, sino puramente geométrica, por la conjunción (de planos) y la intersección (general de conjuntos). El campo real ordinario resulta de ignorar los valores infinitésimos, confundiendo en uno todos los puntos a distancias infinitésimas respecto de la considerada unidad: si se toma como tal una distancia finita respecto de la máxima, resulta el espacio proyectivo convencional; si se toma como unidad una distancia infinitésima respecto a la máxima y se ignoran los valores infinitos, resulta el espacio euclídeo, que confiere al conjunto de los rotores infinitésimos (con todos sus rectores propios de larguras infinitésimas, sobre los que la operación de sucesión resulta ser conmutativa (despreciando valores infinitésimos relativos) y se identifica con la convencional de adición) la estructura de espacio vectorial (teniendo sus subespacios ocurrentes en planos naturales dimensión 6, si de todos sus rotores, y dimensión 3, si de todos sus transores del mismo sentido).
Así, todo rotor infinitesimal determina un campo vectorial (llamado puramente rotatorio) en el plano proyectivo convencional donde ocurre, que asigna a cada punto el rector infinitesimal producto de su puntor generador por su conjugado por el rotor infinitesimal, cuya recta generada se confunde con la recta tangente a la línea vectorial del campo en ese punto.

(Nótese que la noción de infinitésimo aquí tratada no requiere la de paso al límite, y que la admisión de los números infinitésimos permite la integración natural del espacio euclídeo en el proyectivo, mas no la de éste en aquél.
También conviene advertir que la existencia de valores infinitésimos no implica que el espacio euclídeo describa ninguna parte del espacio extenso, a pesar de que existan (infinidades de) partes infinitésimas de éste, pues falta la frontera que determine su división en dos partes complementarias: ello es debido a que la noción de número infinitésimo es una entelequia –lo siento, pero esto es lo que permite superar ciertas dificultades lógicas que pueden presentarse: véase mi texto sobre conjuntos, El Valor de la Intuición– y no existe la totalidad absoluta de tales números, como ocurre con las nociones de número ordinal, de serie, de sistema normal, que no es ejemplar de sí mismo….)

Según he tratado de expresar al inicio del texto de Teoría Física, se puede definir el universo físico como un ordenamiento temporal (igual al de los números reales) de copias de espacio (llamadas instantes), coordinadas entre sí por los sistemas naturales de referencia espacio-temporal (que mantienen las distancias espaciales entre los puntos de cada instante y permiten, cada uno, asociar todos los puntos con las mismas coordenadas espaciales, uno de cada instante, en una misma de las clases llamadas puntos estáticos), y transformadas unas en otras por el llamado movimiento físico (que permite asociar todos los puntos correspondientes entre sí en una misma de las clases llamadas puntos físicos, o móviles, coincidentes, en cada instante, con sendos puntos estáticos, y conformando todos juntos el llamado medio, que ocupa el espacio estático y se mueve por él a modo de fluido comprensible (sin tener que conservar las distancias entre los puntos de pares correspondientes, al pasar de un instante a otro), por el que se propagan las ondas generadas por las partículas, según su propia geometría local, llamada medial.
(No se deben confundir los distintos significados que pueden darse a palabras iguales: mientras que los puntos de un instante tienen carácter absoluto (como el propio instante), los puntos estáticos (como el propio espacio que conforman) no lo tiene, sino que es relativo a (determinado por) un sistema de referencia; por su parte, los puntos físicos (como el medio que conforman) sí tienen carácter absoluto, en el sentido de no ser relativos a sistema de referencia, sino determinados por el propio universo.)

El hecho de tener las leyes físicas carácter analítico y no requerir de los valores infinitésimos permite postular la geometría proyectiva sobre el campo de los números reales como geometría propia del espacio físico, y considerar la euclídea tan sólo válida aproximadamente en regiones suficientemente pequeñas. Tal elección ha sido clave en el éxito de la nueva teoría física: es perfectamente acorde con la concepción indicada (a mi juicio, la más primitiva) del universo, permitiendo describir su evolución de forma maravillosamente natural:

En efecto, a cada partícula (elemental) existente en el universo se puede asignar un plano natural propio, perteneciente a una base del espacio total, en el que se defina la función de onda determinante del estado propio en cada instante, de forma que todas las bases posibles estén formadas por planos naturales del sistema común de ambas descomposiciones paralelas posibles (aquéllos cuyos puntos correspondientes por proyección perpendicular, entre los que se cuentan los cuatro puntos de simetría que se pueden postular de cada partícula, tienen los mismos proyectos sobre los planos de base), y las matrices que transforman entre sí cada dos de tales bases y los dos sistemas de funciones de onda correspondientes a ellas sean la misma; así como al universo, un plano natural paralelo a todos los de la base (identificable con el instante correspondiente), de forma que las magnitudes observables de las cargas de la partículas existentes sean proporcionales a los cuadrados de los cosenos de los productos de π por las distancias (en unidades naturales) del plano del universo a sus respectivos planos propios de la base instantánea, y sus posiciones sean dadas por las proyecciones perpendiculares de éstos sobre aquél.

Así, se puede identificar el estado del universo con la geometría medial en cada instante, cuya relación con los estados de las partículas (descritos por sus cuadricampos particulares de densidad de carga y de corriente) establecen las leyes físicas, cuyo carácter analítico debe implicar que todos ellos queden determinados, en todos los instantes, por sus valores en una región cualquiera del espacio-tiempo (conjunto total de puntos pertenecientes a planos propios del universo, de todos los instantes).
Por supuesto, esta determinación rebasa la capacidad humana, pero su posibilidad resulta clave para descubrir las leyes físicas. Más aún, se puede postular que las funciones de onda posibles de las partículas reales son tales que bastan los valores de los estados del universo en dos instantes (arbitrariamente próximos) para determinar toda su evolución temporal: por ello, son doce (la suma de componentes independientes de ambas matrices simétricas, de dimensión 3x3, propias de las formas cuadráticas que describen la geometría medial en ambos instantes) los campos escalares –los elegidos serán llamados principales– cuyos valores en un instante cualquiera resultan determinantes.

Para determinar los campos principales, se parte del cuadricampo (Y,W), llamado fundamental (con primera componente escalar, de densidad, y segunda vectorial, de velocidad relativa a sistema de referencia arbitrario), que describe el movimiento del medio, cumpliendo la condición de continuidad: $div(Y\cdot W)+\partial'_t(Y)=0$ (o: $grad(Y)\bullet W+Y\cdot div(W)+\partial'_t(Y)=0$), relativa a la geometría espacial, y, considerando la semejanza de ésta con la condición llamada de Lorentz (cumplida por el cuadripotencial de la teoría electromagnética), se postula la existencia de un cuadricampo (U,A), llamado potencial graveléctrico, que tenga carácter absoluto (no relativo a sistema de referencia), cumpla condiciones análogas a las ordinarias de campo de la teoría electromagnética, pero relativas a la geometría medial y al sistema de referencia solidario con el medio en cada punto, y del que se derive el campo único de fuerzas (E,B), llamado gravelectro-magnético (o, simplemente, graveléctrico).
Para precisar la relación entre los cuadricampos fundamental y potencial graveléctrico, se puede considerar, por un lado, el hecho de que, en la geometría espacial postulada, el operador rotacional transforma cada campo puramente rotatorio en otro tal, con las mismas rectas propias y magnitudes inversamente proporcionales –para verlo, téngase en cuenta que, en el plano natural, toda rotación es producto de dos giros, con ejes móviles y fijos intercambiados, y considérese cómo discurren las líneas vectoriales de los campos correspondientes a los rectores propios en torno a ambos ejes– de rectores propios y, por tanto, su aplicación doble produce un campo rotatorio proporcional al original, de forma que el operador $R : V \longrightarrow V–rot\cdot rot(V)/16$ (tomando la longitud de la recta como unidad) transforma todos los campos de velocidad, V, físicamente equivalentes (relativos a sistemas de referencia distintos) en uno mismo (con carácter absoluto, no relativo a sistema de referencia), con la divergencia común de ellos, y, por otro lado, la posibilidad de identificar la condición de continuidad, cumplida por el cuadricampo fundamental, con la modificada de Lorentz, cumplida por el potencial graveléctrico:
En efecto, respecto a una referencia natural y solidaria con el medio en cada punto ($W=0$), tales condiciones vienen dadas por:

$div_e(W)+\partial'_t(lg(Y)) = 0$ (relativa a la geometría espacial)

$div_m(A)+\partial'_t(U)/c = 0$ (relativa a la geometría medial) ,

siendo c un campo escalar, correspondiente a la constante electromagnética de la luz (con valor unidad en el sistema natural utilizado).
Las mismas, en un mismo sistema natural (que respete el carácter absoluto del tiempo) arbitrario de coordenadas, son:

$\sum_i (\partial'_{xi}((g_e)^{1/2}\cdot W_i)/(g_e)^{1/2}+\partial'_{xi} (lg(Y))\cdot V_i)+\partial'_t(lg(Y)) = 0$

$\sum_i (\partial'_{xi}((g_m)^{1/2}\cdot A_i)/(g_m)^{1/2}+\partial'_{xi} (U)\cdot V_i/c)+\partial'_t(U)/c = 0$,

siendo g_e y g_m los determinantes de los tensores métricos de las geometrías espacial y medial en el punto correspondiente, y V_i la respectiva componente del vector velocidad del punto físico, relativa al sistema de coordenadas usado (que no tiene nada que ver con el natural ordinario, también arbitrario, al cual es relativo el campo W).
Tales condiciones pueden obviamente ser identificadas, si: $c=(g_m/g_e)^{1/2}$ $c\cdot A=R^*(W)$ $U=lg(Y)$,
siendo R^* un operador que mantenga las divergencias (como el operador R o funciones suyas, que producen campos con el carácter absoluto, no relativo a s.r., que puede postularse para A), que no es necesario determinar para establecer la relación entre los campos U, Y (o $(g_m/g_e)^{1/2}$) y c (que permite explicar de forma sencilla y natural el doblamiento de los rayos luminosos al rozar un astro tan masivo como el Sol).
(Nótese que el valor de las constantes del operador R en el sistema natural implica que la componente absoluta, M, del campo W (postulable, en sentido obvio, mínimo e igual a ella en el sistema absoluto de referencia, dado por el conjunto ortonormal de puntos de intersección de los planos consecutivos de universo con las perpendiculares comunes) puede considerarse prácticamente uniforme y constante en regiones no demasiado grandes (pequeñas comparadas con el propio universo), así como despreciarse normalmente, frente a la otra, $–rot\cdot rot(M)/16$.)

La forma de propagarse las ondas del campo graveléctrico, según la geometría local propia del medio, no del espacio, implica que la forma de las elementales no es necesariamente esférica, sino más o menos elipsoidales, según sea la anisotropía del medio. Ésta se puede postular es, en cada punto, el promedio de todas las contribuciones propias de partículas existentes (evaluables por los correspondientes efectos sobre la excentricidad de la onda elemental), que se puede conjeturar son proporcionales a los valores de los productos de los respectivos potenciales escalar y vectorial generados por ellas (de forma que, en las cercanías de un cuerpo tan masivo como la Tierra, suficientemente alejado de los demás, la onda elemental sería aproximadamente de revolución, con eje principal en dirección del movimiento y excentricidad igual a la razón entre las velocidades del cuerpo y de la propagación, la propia del elipsoide con foco, ya delantero, ya trasero (según sea, normal o antinormal, el sentido temporal de la generación), en la posición actual del cuerpo generador (puntual): justo la necesaria para que el tiempo tardado por la luz en recorrer el brazo del interferómetro, ida y vuelta, no dependa de su orientación y permita explicar el resultado negativo del experimento de Michelson-Morley, haciendo inexcusable su realización en un laboratorio en movimiento cercano a la Tierra, como la EEI).

Desde luego, se puede contar las cuatro componentes escalares del potencial graveléctrico entre las doce principales, y también conjeturar que sus campos generadores, de densidad de carga y de corriente, pueden proporcionar los ocho restantes:
En efecto, de acuerdo con la postulada existencia del campo único de fuerzas, derivado del potencial graveléctrico, y la admisión de dos tipos de soluciones, con sentidos temporales opuestos, normal y antinormal, de generación y propagación de ondas por las ecuaciones de campo se puede postular que cada partícula se compone de dos semipartículas (antipartículas, una de otra), en estados mutuamente determinados en cada instante, con el mismo plano propio particular (y, por tanto, mismos centros de simetría y misma magnitud de carga, de valor constante), mas signos de carga, sentidos temporales –la semipartícula es llamada lectrón, si su sentido es normal, y gravón, si antinormal– y de traslación –cada antipartícula aporta una componente transorial a la rotación común– y componentes correspondientes de momento (escalar de energía y rotorial de impulso) opuestos, de forma que resulte cero la carga total del universo, tanto lectrónica como gravónica, y constante su momento total, debido exclusivamente –el cinético atribuido a cada partícula es debido al componente ligado a ella– al campo graveléctrico.
Así pues, se pueden contar como campos principales las cuatro componentes de cada uno de los campos totales de densidad de carga y de corriente, gravónico y lectrónico, suma de los todos particulares respectivos, y conseguir, con los cuatro del potencial, los doce pretendidos.

(Lo dicho hasta aquí debería ser suficiente para tomar en serio la nueva teoría y abordar su estudio en profundidad: no sólo pone en evidencia la injustificable violación por teoría oficial relativista de los dictados de la intuición, aportando explicaciones sencillas y perfectamente naturales, acordes con ellos, a los resultados experimentales que la provocaron, sino que también permite la ansiada unificación de los campos de fuerza, identificando las naturalezas del gravitatorio y del eléctrico (sólo distinguibles por el sentido temporal de generación, no por su efecto sobre las partículas), y abriendo nuevas vías a la explicación de fenómenos hasta ahora sin ella o considerados fuera del ámbito de la física.)

Ciertamente, el determinismo de las leyes físicas, que rigen la evolución de un universo inanimado (sobre el que no actúa voluntad de ninguna persona y, por tanto, no es el real auténtico, sino sólo uno aproximado) implica que las componentes del cuadricampo que describe el estado de una partícula no sean densidades de probabilidad (de posición y de corriente, de partícula puntual), sino auténticas densidades de carga y de corriente, distribuidas por todo el espacio. Además, las condiciones de ortogonalidad impuestas a las funciones de onda de las partículas en cada instante exigen la existencia de una cierta estructura subyacente (de la que da cuenta la fase de la función de onda compleja), asociada a ciertas magnitudes ocultas cuya medición está más allá del alcance humano, pero cuya existencia, junto a la de las dos semipartículas de cada partícula, permite a la nueva teoría explicar los fenómenos relacionados con la supuesta indistinguibilidad y el entrelazamiento de las partículas ligadas en sistemas estables (sin atentar contra el sentido común, y asumiendo los métodos de la teoría cuántica para obtener las funciones de onda que describen sus estados estacionarios, que no tienen por qué ser los reales de ellas, sino formar la base natural para expresarlos como combinación lineal, continuamente intercambiada por ellos), tanto si las semipartículas predominantes son las observables ordinarias –tal es el caso de las cortezas atómicas– por mantener sus centros de simetría cuasi coincidentes, como si son las no observables –tal es el caso de los sistemas de varios átomos iguales y solidarios, a temperatura suficientemente próxima al cero absoluto– por estar la ordinarias demasiado separadas para que su interacción mutua predomine, mientras que ellas mismas están superpuestas en el plano ortonormal.

La modificación consecuente de las magnitudes y leyes de movimiento convencionales permite aplicarlas a cualquier partícula, de forma que, en el caso de las componentes de materia ordinaria, se pueda despreciar el efecto debido a la semipartícula de carga dispersa sobre un plano ordinario ante el de la concentrada sobre un punto (única reconocida –el lectrón negativo es el electrón– por la teoría oficial), y validar, en las condiciones normales, la formulación convencional: la clásica, en caso de partícula puntual aislada en un campo de fuerzas determinado (con energía positiva, si lectrón, y negativa, si gravón); la cuántica, en caso de partícula componente de un sistema ligado de varios individuos.
Así, me atrevo a asegurar que todos los fenómenos convencionalmente asociados a la materia ordinaria y pretendidamente explicados (aun en contra de la intuición) por la teoría oficial admiten explicación perfectamente natural e intuitiva –se me puede pedir que exponga la de cualquier caso cuestionable– de la nueva, y, más aún, que ningún hecho conocido es incompatible con ella:
Quizás, uno de los más significativos sea el bien constatado de la existencia del campo eléctrico terrestre, fácilmente explicable por la repulsión que el campo graveléctrico (generado por carga neta negativa) ejerce sobre los electrones (o iones negativos) libres, hasta alcanzar la zona en que el campo generado por la carga neta positiva que la expulsión de ellos deja en las capas inferiores compensa el restante ordinario, a partir de la cual, el campo graveléctrico tiene la forma normal: el hecho de que tal campo eléctrico no afecte de modo apreciable al movimiento de los cuerpos ordinarios (formados con materia considerada neutra, pero con la carga residual necesaria para generar el campo gravitatorio) es, sin duda, lo que ha impedido la admisión del campo único de fuerzas en la teoría oficial, forzando la de varios otros, de naturaleza bien distinta.

El hecho indicado puede resultar inquietante, mas no incompatible, en absoluto, con la nueva teoría: ésta permite la existencia de estructuras sumamente estables (atribuibles a los nucleones atómicos) cuya deformación causada por los campos graveléctricos carentes de la extremada suavidad de los considerados gravitatorios (tales como el terrestre en cuestión, debido a multitud de cargas individuales libres, no integradas en sistemas neutros bien compensados, como los atómicos) puede impedirles ejercer –se indica en Teoría Física: el campo interno producido por la respuesta adelantada de los lectrones de las capas exteriores al gravón interno anula el campo exterior del pulso que pasa– una fuerza efectiva sobre los átomos, si las magnitudes y el número de sus partículas componentes tienen los valores apropiados (fuera del alcance actual de la teoría, que sólo permite conjeturar que los corpúsculos inestables conocidos tienen estructuras derivadas de las nucleónicas: los muones, con sólo el gravón interno y varias capas dobles lectrónicas; los piones, como los nucleones, con menor número de capas dobles lectrónicas).

La existencia del campo terrestre, repulsivo de electrones, indica que la materia ordinaria debe tener carga neta activa (suma de la lectrónica y la gravónica, responsable de la magnitud del campo) negativa, así como la naturaleza atractiva de la fuerza gravitatoria, que su carga pasiva (diferencia entre la gravónica y la lectrónica, responsable de la fuerza sufrida) también sea negativa (probablemente, de valor absoluto mucho mayor que la activa, para facilitar la estabilidad de los nucleones y la explicación de posibles fenómenos conflictivos).
(Según esto, para explicar la ley de Newton, debe suceder que el cuadrado de la llamada masa gravitatoria de un cuerpo de materia ordinaria sea proporcional al producto de sus cargas activa y pasiva: la pretendida constancia universal de la razón entre tales cargas de la materia ordinaria, necesaria para que el universo sea como es, posibilita el formalismo matemático de la relatividad general, pero de ningún modo justifica –la materia no ordinaria puede tener otros valores– el carácter universal que se le atribuye, sino sólo local –no puede dar cuenta de la estructura global del espacio– y aproximado, que impide la unificación de los campos de fuerza y conduce a un callejón sin salida.)

Si bien las leyes físicas postulan la constancia de la carga eléctrica de las partículas existentes en el universo inanimado, de acuerdo con la experiencia ordinaria, la posible existencia de materia no ordinaria, no observable de forma convencional (por no tener semipartículas con carga suficientemente concentrada) y quizás necesaria para la explicación de las llamadas materia y energía oscuras, permite también explicar (al margen de las leyes físicas) la intervención de la voluntad en el universo real, alterando la carga de sus partículas de forma que los pulsos generados permitan controlar –es cuestión del tamaño, forma, carga… partículares– los organismos vivos sujetos a las leyes físicas ordinarias. (De hecho, la constancia de las cargas particulares del universo físico y la posibilidad de cualesquiera otros valores relativos de ellas implican la existencia de una voluntad divina determinante del universo real, que bien podría actuar en cualquier instante, alterando a discreción los tales valores, o dejar que sean otras voluntades, con poderes limitados por el juego de la vida a cierta partículas propias, las que lo hagan.)