

LA FELICIDAD ESTÁ EN EL CEREBRO

Una interpretación científica de cómo se alcanza la felicidad y como el cerebro nos sana

Por ejemplo, las mujeres que a los tres meses de haber pasado por una cirugía por cáncer de mama y que muestran una actitud positiva hacia esta enfermedad y se dicen a sí mismas mensajes tales como:

“Yo voy a vencer esto” o

“La cirugía me ha quitado todo el cáncer y mi médico se va a asegurar de que sigo sana, de mi parte pondré todo lo que se me indique”

Estas personas tienen una probabilidad de supervivencia a los quince años tres veces mayor que aquellas mujeres que – con pensamientos más negativos – se dicen: *“En fin, hay que aceptar lo que a una le toca”*

o expresan desesperanza *“ni modo, me toco a mi y tengo que resignarme, voy a morir, para mi ya no hay cura”*.

Aceptar el diagnóstico y seguir las recomendaciones médicas – buscando el consejo de expertos – es esencia-, pero no suficiente. Además, es importante adoptar una actitud optimista ante el veredicto, porque eso aumenta notablemente la probabilidad de ganarle la batalla a la enfermedad. Las neurociencias en la actualidad nos han permitido conocer que las experiencias personales religiosas están condicionadas por una base biológica es decir neuronal. La estimulación del lóbulo temporal izquierdo o la actividad del sistema límbico, sede de las emociones, son, en gran medida, responsables de los sentimientos y las vivencias místicas. Dichas vivencias actúan con gran fuerza para mejorar nuestras respuestas orgánicas, ante cualquier agresión, biológica, psicológica o emocional.

LA AFECTIVIDAD

La afectividad tiene una fecha de aparición, muy clara y precisa, de hace 280 millones de años, invento maravilloso de los mamíferos, y en la cual se ha descubierto que la satisfacción respecto a la vida aumenta en un 24%, gracias a los sentimientos que inducen actividad altruista, es decir, que si yo, tu o mi hijo hace bien a

otros, ese bien no sólo beneficia a ellos, sino que en primer lugar lo beneficia a él.

Eso va a demostrar que debe haber una base filogenética y una base hereditaria de esta conducta altruista. No somos exclusivamente egoístas sino también tenemos rasgos altamente altruistas.

La afectividad tiene un origen psicológico complejo que comienza en la niñez y acaba con la muerte. La aparición de la maternidad es la aparición de la afectividad y la aparición de los hijos como invento adaptativo filogenético es lo que nos va a llevar hacia lo que somos nosotros, no el intelecto sino mucho más... si mucho mas pues nos brinda los vínculos afectivos.

Estamos entendiendo cada vez mejor que las cualidades humanas como por ejemplo, la simpatía, la amabilidad, la persistencia, el emprendimiento, son herramientas afectivas que la psicología abandonó completamente el siglo pasado; pero que en la actualidad se han retomado para bien del hombre.

El siglo pasado fue para la psicología el reinado absoluto de la inteligencia. Desde 1907 hasta 1995 con la publicación del libro de Daniel Goleman “*Emotional Intelligence*”, en donde por primera vez se pone en tela de juicio el papel de la inteligencia.

Los paradigmas cognitivo-intelectual y de la inteligencia son vigentes y dominan prácticamente toda la psicología. Hemos perdido la mirada a lo más importante del Ser Humano, sus cualidades humanas, sus herramientas afectivas, que nos permiten interactuar con los otros.

Resaltamos la importancia de la afectividad ya que ésta no es propia de los seres humanos, es más no es propia ni siquiera de los antropoides, ni aun de los **homínidos**, sino que es una conquista de 280 millones de años es decir fue un invento, tal vez el invento más genial de la evolución, después de la célula misma. La aparición de la maternidad es la aparición de la afectividad.

35 Millones de años atrás el grupo de **antropoides**, que son descendientes de los mamíferos, mamíferos y por lo tanto, una hipótesis del arqueólogo inglés Steven Mithen plantea que el gran crecimiento del cerebro; de 450 centímetros cúbicos, propio de los

LA FELICIDAD ESTÁ EN EL CEREBRO

Una interpretación científica de cómo se alcanza la felicidad y como el cerebro nos sana

antropoides, se especializó no en aprender, no en actividades intelectuales, sino en el desarrollo de competencias afectivas y que lo propio de este gran grupo con 35 millones de años de historia, ahora sabemos que es la evolución de lo afectivo, es nuevamente un gran desarrollo de la afectividad.

Por su parte los *australopitecos*, el ***Homo erectus***, el ***Homo de neandertal*** que paso de grupos de 15 ó 18 a 144 miembros desarrollando mucho más las competencias afectivas. Así mismo, introdujo una innovación maravillosa que son las competencias técnicas o capacidad para utilizar las manos, permitieron introducir las primeras herramientas sin las cuales necesariamente los homínidos habrían tenido que desaparecer.

Tan sólo 100.000 años atrás los ***Homo de Cromañón*** con su invención genial del lenguaje y del pensamiento, lo cual como sabemos ahora, es la antesala a hacernos humanos, por tanto, ya se dejaba ver un poco el inicio de esas pequeñas capacidades humanas.

La ciencia ha calculado por fin la edad de una especie ancestral humana llamada **Homo Naledi**, y de la cual se ha especulado sobre la idea de que los *neandertales* podrían haber llegado a Norteamérica mucho antes de lo que se pensaba. Sabemos que los restos del ancestro más antiguo del hombre, **Homo sapiens**, son los de **Lucy**, una *australopithecus afarensis* de 3.2 millones de años de antigüedad hallada en 1974 en Etiopía. El estudio en la cueva del Sidrón en Asturias demostró que esta especie se medicaba. Se descubrió que el individuo en cuestión sufrió un absceso dental que le debía producir un intenso dolor. El análisis del sarro en los dientes del cuerpo estudiado encontró restos de ADN de un hongo que actuaba como antibiótico natural y que el *neandertal* usó para paliar el dolor que padecía. Los antropólogos concluyen “si se decoraban, se pintaban, cocinaban, se medicaban, enterraban a sus muertos, cuidaban a sus mayores, etc, está claro que eran más parecidos a nosotros de lo que se pensaba hace pocos años”.

Pero desde esta primera humana (**Lucy**):

¿sabemos cuántas especies han existido, evolucionado y se han relacionado entre ellos para dar lugar al ser humano moderno? Esto es, a grandes rasgos, lo que conocemos, hasta ahora, de la evolución humana.

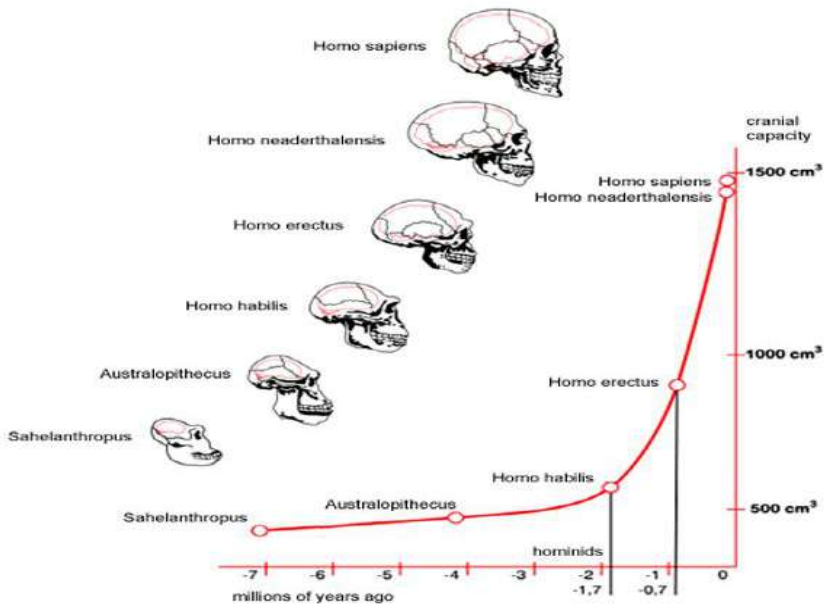


Figura 1. Evolución en millones de años y capacidad craneal.

- en primerísima instancia somos seres afectivos,
- En segunda instancia filogenéticamente somos seres técnicos y sólo
- En tercer muy tardía instancia somos seres de intelecto y lengua

Con lo anterior, quiero destacar que la afectividad tiene una herencia con una historia y una prehistoria enorme. La afectividad es un proceso psicogenético complejo visto de la evolución de los cronológica.

Al suroeste de Francia, en el yacimiento *La Chapelle aux Saints*, los paleontólogos descubrieron en 1908 unos restos cuidadosamente

LA FELICIDAD ESTÁ EN EL CEREBRO

Una interpretación científica de cómo se alcanza la felicidad y como el cerebro nos sana

enterrados de un varón de entre 25 y 40 años que vivió hace entre 60.000 y 50.000 años. Investigaciones posteriores revelaron que este “Homo neanderthalensis”, conocido popularmente como ‘**El viejo**’ tuvo muchos achaques antes de morir.

La falta de varios dientes y una enfermedad periodontal grave le impedirían comer con normalidad, a lo que se sumaba artritis mandibular, osteoartritis en algunas vértebras y en los hombros, una fractura costal y un problema degenerativo en el pie derecho. Por si fuera poco, también sufría una degeneración aguda en la cadera izquierda, su patología más grave y que le produciría mucho dolor.

Junto a sus habilidades artísticas y otras destrezas cognitivas, los paleontólogos han descubierto evidencias del cuidado hacia enfermos y niños. ¿Qué emociones compartían con nosotros?

Eso implica que los demás neandertales controlaron su fiebre, tomaron medidas de higiene, le dieron alimentos adecuados para su dolorida boca y le ayudaban a moverse, incluyendo el traslado cuando la comunidad se mudó de campamento.

Según los autores, su salud habría empeorado progresivamente en sus últimos doce meses de vida y también su capacidad para contribuir en las tareas del grupo. Pero los restos escrupulosamente enterrados reflejan que permaneció dentro de la comunidad hasta que los arqueólogos de la Universidad de York (Reino Unido) y autores principales del estudio, esta **actitud compasiva** hacia los **enfermos y heridos** demuestra que los neandertales sentían emociones.

"Muchos podrían argumentar que poseen exactamente las mismas capacidades emocionales que nosotros. Puede que no sea cierto, pero no podemos suponer que sus emociones fueron más simples que las nuestras. Incluso puede que tuvieran sentimientos que nosotros no sentimos".

Suposiciones a partir de fósiles el sistema límbico es la zona del cerebro que regula las emociones si la -evolución humana-, todas las especies de vertebrados presentan emociones porque compartimos ese sistema límbico. "Por supuesto que los neandertales tenían emociones pero, ¿cómo podemos saber de ellas si no tenemos más que moldes de sus cráneos?", puede razonarse

desde los homínidos que se han encontrado. El psicólogo Paul Ekman estudioso de los homínidos distingue seis emociones básicas: alegría, ira, miedo, asco, sorpresa y tristeza. Con los registros fósiles no es posible saber científicamente cuáles de ellas sentían nuestros ancestros.

Especulando desde la Biología Evolutiva, se afirma que "dada la proximidad evolutiva de neandertales y humanos modernos, es muy probable que compartían las mismas emociones y sentimientos que nosotros" (Figura 2).

Un tipo de sentimiento sería la **compasión** que, según algunos arqueólogos sostienen evidencias que algunos de los neandertales tenían graves hándicaps físicos, fruto de traumatismos o accidentes de caza, que fueron cuidados por los miembros de sus grupos. El varón enfermo conocido como 'El viejo' sería un claro ejemplo de compasión.

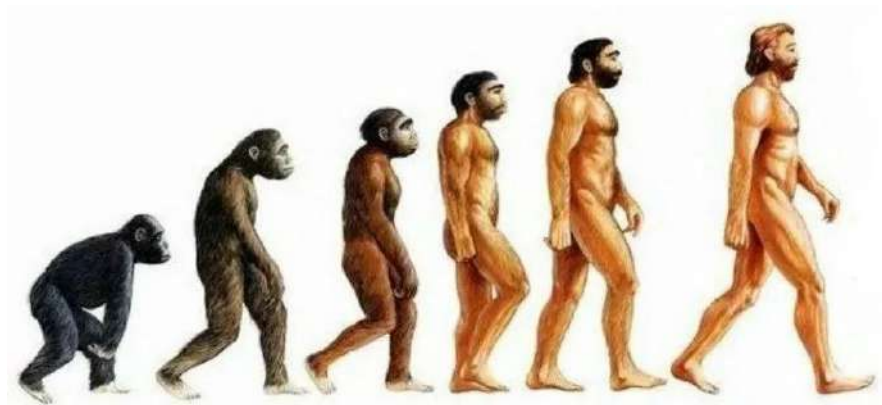


Figura 2. Teoría de la evolución de Charles Darwin.

El desarrollo afectivo en nuestra época nos ha brindado el desarrollo de herramientas muy sencillas para graficar el desarrollo y la evolución afectiva del niño, para evaluar el vínculo afectivo y el no afectivo de los hijos con su padre, su madre, sus hermanos; además, para evaluar los vínculos afectivos y no afectivos con sus profesores y compañeros, que nos da una radiografía muy inicial de la vida afectiva de un muchacho y se

LA FELICIDAD ESTÁ EN EL CEREBRO

Una interpretación científica de cómo se alcanza la felicidad y como el cerebro nos sana

puede aplicar masivamente en un colegio, apareciendo indicadores de todos los complejos vínculos que se desarrollan con los compañeros.

En un adulto la vida se complica enormemente porque además de eso aparece el mundo laboral, los jefes, los colegas, los dependientes, el tercer rol como trabajador y, aparece el complejísimo neo-hogar en donde tiene que desempeñar los 7 roles:

- de compañero,
 - amigo,
 - socio,
 - amante,
 - novio,
 - padre
 - y esposo, para que la relación de pareja funcione.

Las cualidades humanas como herramientas afectivas.

¿Por qué si los vínculos parecen ser el factor crucial del bienestar subjetivo, por qué no todas las personas crean buenos vínculos, vínculos de óptima calidad?

Es una pregunta aparentemente sencilla y no lo es. La explicación es que para crear, para desarrollar, para profundizar vínculos, es necesario que alguien le enseñe a ese niño y a ese joven a ser amable, a ser generoso, a ser simpático; le enseñe a agradecer, a escuchar, y una serie de cosas que antiguamente enseñaban los papás, las mamás, los hermanos, los tíos, los primos, y que hoy están en manos de una madre cabeza de hogar, sin padre, sin hermanos, en donde las cualidades de tipo interpersonal están siendo muy subdesarrolladas, las íntimas también, las existenciales también, y las intra-personales también.

Hemos rechazado una familia afectiva por cien profesores conflictivos, como si lo importante en la vida fuese saber cálculo, biología, trigonometría, historia, gramática, y no a ser buen amigo, un buen compañero, a ser una persona con cualidades humanas, en

suma un buen ser humano; por ejemplo, las cualidades interpersonales son necesarias en la relación con el papá, la mamá, los hermanos, los compañeros, los profesores.

Las cualidades íntimas son imprescindibles y podría estar su origen en los hermanos, en crear amigos, amigas, socios, novia, identidad sexual, y las cualidades existenciales como ser responsable y respetuoso.

Además, son totalmente necesarias para adaptarse a la familia, al colegio, al mundo íntimo, al mundo personal, y finalmente las cualidades consigo mismo son necesarias para convertirme en un buen hijo, buen estudiante, buen chavo, “buen bato” buen hombre o mujer, en suma en un buen sujeto.

Sin embargo, los datos que tenemos, son muy preocupantes. En un estudio realizado por la Universidad Nacional Autónoma de México campus Iztacala, en junio de 2013. Se trabajó con colegios, en base a competencias y cualidades interpersonales. Una muestra de 600 estudiantes de 2º. grado grado de prepa al realizar un análisis de sus comportamientos resultó con los siguiente:

- 48% se consideran desconfiados;
- 45%, tercos;
- 60%, celosos;
- 50%, envidiosos,

apareciendo un problema de incompetencias bastante serio.

Desde hace 30 años existe una rama muy poderosa y poco conocida de la psicología: la Psicología Positiva que se inicia en Inglaterra y opera en 80 países distintos del mundo: La psicología positiva que se ha ocupado de una pregunta:

¿Qué es lo que hace feliz a un ser humano?

Los psicólogos son expertos en enfermedades y de ellas la enfermedad social (o sociópata), ponderamos para muestra un botón (un ejemplo): sucede que su servidor vive en un modesto departamento de la colonia del valle de la ciudad de México, solo hay en ese edificio siete departamentos, 7 familias.

LA FELICIDAD ESTÁ EN EL CEREBRO

Una interpretación científica de cómo se alcanza la felicidad y como el cerebro nos sana

Una de las familias, la del departamento siete, no paga el mantenimiento, no tiene ninguna actitud positiva esencial, no respeta, porque carece de los principios necesarios para ser mejores seres humanos y compartirlos con sus vecinos. Si usted lo saluda, hola don... **buenos días**, apenas saluda y de mala gana, es lo que reposta, cuando lo hace; otras veces solo con movimiento de la cabeza, y si u se lo encuentra en el pasillo, debe hacerle el mayor espacio posible...sino lo hace puede empujarlo, esta persona se supone por su comportamiento que no es feliz, no disfruta el saludo y a sus vecinos menos. Es una persona que vive en su amargura algún agravio que no perdona o no lo sabemos...

Pero a eso, es lo que en Psicología se llama sociopatía. O lo que los humanos comunes normalmente llamamos personas amargadas, sin cariño a la vida.

Pensando en que tener a individuos así, es difícil para la sana convivencia, platicando con un colega y colaborador del área de investigación le cuento nuestra situación.

Y lo más sorprendente para mí fue que ni se inmuto, no le causo extrañeza, me dice---

mira Francisco... :

yo vivo en un edificio con dieciséis departamentos y hay dos familias (2 departamentos) aun peores no paga el mantenimiento desde hace 6 años, nunca ha pagado, no tienen ninguna actitud positiva esencial, no respeta, porque carece de los principios necesarios para ser mejores seres humanos y compartirlos en una sana convivencia con sus vecinos, pero lo peor **No** saca su basura y la deja en la escalera y sus propios gatos y 2 perros ((4 animales)), (¡¡en un departamento de menos de 90 metros!!), lo sacan y los vecinos tenemos que ir a barrer y retirar la basura y los desperdicios , no solo de ellos sino de los canes, y llevarlos en bolsas apropiadas al lugar donde recoge la basura el camión!!.

Cualquier otro comentario es por demás difícil de consignar sin reprimir la impotencia y el enojo. Y las autoridades se han declarado incompetentes ante estos individuos.

Por lo cual, sería recomendable que pudiera leer este libro y su cerebro pudiera cambiar positivamente para que pudiera generar bienestar para el y su familia y bueno de refilón como se dice coloquialmente, para sus vecinos. Esa es la realidad que indican los psicólogos que ocurre en nuestro tiempo en las grandes ciudades. Diagnósticos de psicopatías, neurosis, trastornos de ansiedad, trastornos de personalidad, arranques psicóticos, pero hasta hace 30 años nadie se habría hecho la siguiente pregunta humanamente significativa:

¿qué es lo que se tiene que hacer para que una persona lleve una vida buena y una vida mejor?

La felicidad es un tipo de bien-estar humano que tiene muy poco que ver con la riqueza material y que a partir de un salario mínimo las diferencias no son sensibles en bien-estar subjetivo, porque tiene que ver muy poco con la educación. Tiene que ver muy poco con la inteligencia que miden los psicólogos como el coeficiente intelectual - CI, no hay gran correlación y tampoco tiene que ver ni siquiera con la salud. Tiene que ver con la educación que han recibido de su hogar.

Se ha encontrado sorprendentemente que personas con SIDA o con Cáncer terminal, los niveles de felicidad y bienestar subjetiva sube en muchos de ellos. La explicación es sorprendentemente sencilla. Sabemos por lo menos de 100 factores con gran claridad, sabemos que hay cuatro formas de felicidad interpersonal o social íntima con las personas más cercanas:

- personal,
- consigo mismo,
- existencial
- y con la vida.

Los vínculos interpersonales buenos son fuente de ilusiones, de metas, de ilusiones, de esperanza, de bondad que en conjunto entre ellas con el otro, lo hacen ser diferente querer ser mejor y ser querido. A nivel neurológico los secretores de dopamina producen satisfacción y autosatisfacciones;

LA FELICIDAD ESTÁ EN EL CEREBRO

Una interpretación científica de cómo se alcanza la felicidad y como el cerebro nos sana

- Serotonina, intimidad;
- Oxitocina; placeres, que nos permiten producir nuestros sentimientos de felicidad interpersonal, y es el péptido de 8 aminoácidos responsable del amor, del amor que perdura.

Y lo mismo ocurre y con mucha mayor intensidad en los vínculos íntimos. Detrás de todo esto hay un diseño biológico, químico y psicológico. En resumen, la afectividad humana es una especialización de la actividad mamífera ancestral, siendo una especialidad de la afectividad de los antropoides, con varios rangos;

- fundamentalmente con afectividad interpersonal,
- de relaciones con los otros,
- de relaciones con las instituciones
- y de relaciones conmigo mismo,
- a nivel de vínculos y a nivel de cualidades.

La calidad de los vínculos afectivos y las calidades y cualidades adquiridas, son en gran parte su felicidad, siendo este el tema de la psicología positiva. Todos estos vínculos y cualidades son creadores de sentimientos subjetivos positivos, son creadores de neurotransmisores del bienestar y son parte esencial de nuestra herencia biológica.

Por lo tanto, si es verdad que los vínculos y las calidades humanas son un eje central de la felicidad, habría dos cosas:

1. conocerlas y,
2. emplearlas en nuestro propio beneficio y en el de los demás.

La expresión más clara del comportamiento humano es la vida cotidiana es una noción excesivamente general. Conviene una disección con bisturí para ver distintos momentos durante el día;

- trabajo,
- descanso,
- diversión,
- nos aburrirnos,
- leemos,

- salimos de nuestra casa a distraernos,
- soportamos o gozamos a la familia,
- contamos chistes,
- nos entristecemos

y muchas actividades más para no ser extenso y repetitivo y difícil de enumerar. Además, cada uno lo vive de manera distinta porque se es joven o mayor, casado o soltero, viudo o divorciado, piloto o médico, etc. Cada variedad de actos encierran sentimientos y lenguaje propios, los cuales reflejan el ambiente donde estamos inmersos. Nuestro pequeño mundo; un mundo en el que cuenta desde el despertador que nos pone de pie por la mañana hasta ver el televisor que nos adormece por la noche, a no ser que un buen libro nos introduzca suavemente al deseado sueño reparador.

Por otro lado, el cultivo de una vida cotidiana que tiene 2 caras y que ambas nos miran y que permiten a nuestro cerebro desdoblarse, volverse sobre sí mismo y preguntarse por su destino. Una de estas caras de la vida cotidiana es la que engaña a Tolstoi, cuando pensaba en el campo y decía:

-que vida tan sencilla de los campesinos sus tareas diarias eran como un paraíso repitiendo cada evento de la cotidianidad de sus vidas diariamente y que al término de las actividades se procedía a reclinar el hombro cansado por la lucha diaria.

--Nunca pensó Tolstoi que el gran enemigo del bienestar y la felicidad es la rutina, a la que esos campesinos ni siquiera se lo cuestionan, en gran medida porque nunca han tenido la felicidad como un disfrutar de la existencia, es decir, cada magia de cada momento hacerlo propio interiorizarlo y sentirlo desde la piel hasta los huesos, no es solo replicar la rutina de la vida cotidiana.

--No es extraño, en consecuencia, que algunos la denigren sin más o que la acepten resignados y sumisos. El éxito de tantos charlatanes o de otros movimientos un poco más respetables radica en sus propuestas para sacarnos de laberinto de una insoportable cotidianidad. Y, así, se anuncian con pompa y platillo nuevas técnicas para que vengan y vean otra manera de ver el mundo, ilusiones sin fin y hasta prometen que el tiempo pasara *-sin*

LA FELICIDAD ESTÁ EN EL CEREBRO

Una interpretación científica de cómo se alcanza la felicidad y como el cerebro nos sana

que el tiempo pase por nosotros-. Los hobbies, las reuniones de los casinos o de los miembros del *Rotary* club, las comidas entre amigos por los aniversarios desde la primera comunión hasta el grado de caballero tal, o ciertos espectáculos o modos de hacerle una jugada a la insoportable rutina de la vida cotidiana.

La otra cara de esa enemiga de la felicidad es la del ruido insoportable de las ciudades que se extiende como una epidemia y que se contrasta con la aglomeración humana; el ruido de un avión, de una discoteca; son golpes desagradables para nuestro cerebro. Que por cierto, en esta pandemia del coronavirus ha disminuido para bien de la humanidad quedándose en casa. Lo opuesto al ruido es la armonía, en proporción de los sonidos, que deberá tornarse agradable compañía para los humanos. Recomendamos la sinfonía No. 40 de Mozart, o ahora que estamos en primavera a Vivaldi, Hayden, entre otros.

Todos lo anterior, hace más difícil la felicidad la entorpece. Pero así como ellas existen, hay otras que las favorecen, la amistad, la buena disposición y el apoyo mutuo, en este terreno, es un nudo esencial en la cadena de la felicidad. Parafraseando a Emerson, tener un amigo “es como poder hablar en voz alta de uno mismo sin vergüenza alguna”.

Otro factor en el sendero del bienestar a la felicidad es la lectura, la cual nos hace vivo el pasado. Y sobre todo, nos coloca en el presente, en contacto con lo que sucede en nuestros días. El leer, nos permite gozar en ese diálogo ininterrumpido con las letras de un libro, capaz de extender nuestro cuerpo y nuestra mente hacia los demás. En una vida cotidiana endeble sin estos recursos, hace que lo cotidiano deteriore, dañe, enferme a los sujetos afectados de una débil postmodernidad, donde cualquier briza moderada los sacude y los mueve permitiendo que esa suave briza se convierte en huracán.

¿Por que tan graves daños al ecosistema?

Las necesidades del organismo humano de alimento, agua, aire limpio, refugio y de estabilidad climática relativa son básicas e inalterables. O sea que los ecosistemas son esenciales para el bienestar humano y especialmente para la salud, definida por la

Organización Mundial de la Salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social. Quienes viven en entornos urbanos materialmente cómodos, comúnmente dan por sentados los servicios de los ecosistemas para la salud y asumen que la buena salud deriva de opciones y comportamientos prudentes de consumo, con acceso a buenos servicios de salud. Sin embargo, esto ignora la función del medio ambiente natural: del conjunto de ecosistemas que permiten que la gente goce de buena salud, de organización social, de actividad económica, de un medio ambiente construido y de la vida en sí misma.

En muchos sentidos, la salud humana es un componente primordial (o integrador) del bienestar, ya que cambios en las circunstancias económicas, sociales, políticas, residenciales, psicológicas y de comportamiento, tienen consecuencias en la salud; solo alcanzando ese bienestar se puede aspirar a una vida digna y a ser feliz. Los determinantes básicos del bienestar humano se pueden definir en términos de: seguridad; un suministro adecuado de los materiales básicos para el sustento (tales como alimento, vivienda, ropa, energía, etc.); libertades personales; buenas relaciones sociales; y salud física. Debido a su influencia sobre los patrones de sustento, ingreso, migración local y conflicto político, los servicios de los ecosistemas afectan a los determinantes del bienestar humano.

La pérdida y deterioro de los hábitats es la principal causa de pérdida de biodiversidad. Al transformar selvas, bosques, matorrales, pastizales, manglares, lagunas, y arrecifes en campos agrícolas, ganaderos, granjas camaroneras, presas, carreteras y zonas urbanas destruimos el hábitat de miles de especies.

Es tal el CO₂ que hay en la atmósfera que se ésta produciendo la acidificación del agua de los océanos. Esto se traduce en el blanqueamiento de los corales y que algunas especies como los crustáceos tengan problemas para fabricar su caparazón de protección. No somos consientes de la importancia de los océanos para la salud del planeta. Muchas veces la transformación no es completa pero existe deterioro de la composición, estructura o función de los ecosistemas que impacta a las especies y a los bienes y servicios que obtenemos de la naturaleza.

LA FELICIDAD ESTÁ EN EL CEREBRO

Una interpretación científica de cómo se alcanza la felicidad y como el cerebro nos sana

Las últimas estimaciones señalan que en México se ha perdido alrededor del 50% de los ecosistemas naturales. Muchos piensan que el pulmón del planeta es el amazonas, sin embargo, se ha demostrado que eso le corresponde a los océanos por ser los que más generan y lanzan oxígeno a la atmósfera y los que mayor CO₂ captan también de la atmósfera.

ECONOMÍA Y ECOLOGÍA

Ecología y economía comparten la misma raíz: "eco" del griego "oikos", que significa "casa", "hogar". Economía es la gestión de los recursos que tenemos en casa. Ecología es la ciencia que estudia la relación de los seres vivos con su entorno, hasta que economía y ecología no se den la mano iremos por el camino equivocado es un autentico disparate que el modelo económico que seguimos suponga la destrucción del planeta en el que vivimos. La naturaleza no es un lugar a visitar, ni es una postal a la que se debe fotografiar, la naturaleza es el lugar al que pertenecemos, formamos parte de ella, lo que le hacemos a la naturaleza nos lo hacemos a nosotros mismos. El planeta tierra, el planeta "agua" es nuestro planeta, es nuestro hogar y esta en nosotros cuidarlo.

Actualmente, existen grandes injusticias en el acceso a los servicios de los ecosistemas. El estado o situación de estos servicios se interrelaciona estrechamente con otros componentes y determinantes de la pobreza, tales como el ingreso, la salud y la seguridad. En el nivel local, la pobreza y la carencia de acceso a los medios limpios, sostenibles y eficientes para extraer servicios de los ecosistemas pueden conducir a la degradación del medio ambiente, con los riesgos que ello implica para la salud. Las poblaciones más pobres también viven a menudo en entornos que son más propensos a las enfermedades infecciosas y de otro tipo, y tienen menos recursos para la prevención y el tratamiento. Las poblaciones más ricas son menos vulnerables a la degradación de los ecosistemas, en parte porque pueden importar recursos de otros sitios y desplazan los riesgos de salud a otros lugares.

Calentamiento global