

## SOBRE EL ORIGEN DE LA PROPIEDAD Y LA FAMILIA <sup>i</sup>

Hans-Hermann Hoppe

[www.HansHoppe.com](http://www.HansHoppe.com)

Es razonable dar comienzo a la historia humana hace 5 millones de años, cuando la línea humana de descendencia evolutiva se separaba de la de nuestro pariente no-humano más cercano, el chimpancé. Es también razonable comenzarla hace 2.5 millones de años, con el primer representante del *homo habilis*; o hace 200.000 años, cuando el primer representante “del hombre anatómicamente moderno” hizo su aparición; o hace 100.000 años, cuando el hombre anatómicamente moderno había logrado la forma humana típica actual. En vez de esto, desearía comenzarla desde hace 50.000 años. Esta es además una fecha eminentemente razonable. Para ese entonces los seres humanos habían desarrollado un lenguaje completo, lo que implicaba una mejora radical en su capacidad de aprender y de innovar, y el “hombre anatómicamente moderno” se había convertido en el “hombre de comportamiento moderno.” Es decir, cuando el hombre ya había adoptado la forma de vida de cazador-recolector, de la cual incluso subsisten aún algunos grupos.

Hace cerca de 50.000 años, el número de “seres humanos modernos” podría no exceder los 5.000 individuos, confinados al Noreste de África. Vivían en sociedades integradas por bandas pequeñas (10-30) personas que ocasionalmente se juntaban y formaron una reserva genética común de cerca de 150 y quizás hasta de 500 personas (un tamaño que los genetistas han encontrado como que es necesario para evitar efectos disgénicos). La división del trabajo era limitada, cuya partición principal era entre mujeres - actuando sobre todo como recolectoras - y hombres - actuando sobre todo como cazadores. No obstante, la vida parece haber sido buena inicialmente para nuestros antepasados. Se permitían una vida cómoda con solamente algunas horas del trabajo regular, con buena nutrición (alto valor proteico) y mucho tiempo libre para disfrutar.

Sin embargo la vida de cazadores y recolectores enfrentaba un desafío fundamental. Las sociedades de cazadores-recolectores llevaban esencialmente vidas parásitas. Es decir, no agregaban nada al suministro de productos entregados por la naturaleza. Sólo agotaban las fuentes de bienes. No producían (fuera de algunas herramientas) sino que consumían solamente. No cosechaban ni criaban sino que tenían que esperar a que la naturaleza regenerara y reaprovisionara. Esta forma de parasitismo implicaba el problema inatajable del crecimiento de la población. Para mantener una vida cómoda, la densidad demográfica tendría que haber seguido siendo extremadamente baja. Se ha estimado que una milla cuadrada de territorio era necesaria para sostener confortablemente una o dos personas, e inclusive, en regiones menos fértiles eran necesarios terrenos más grandes aún.

La gente podía por supuesto intentar evitar esta presión del aumento poblacional, y las sociedades de cazadores-recolectores de hecho lo intentaron. Inducían abortos, practicaban el infanticidio especialmente el infanticidio femenino, y reducían el número de embarazos manteniendo largos períodos de lactancia (que, conjuntamente con la baja grasa corporal característica de mujeres en

constante movimiento, reducía la fertilidad femenina). Es claro que todas estas prácticas aliviaban el problema pero no lo solucionaban. La población seguía aumentando.

Dado que el tamaño de la población no se podía mantener en un nivel estacionario, sólo había tres alternativas para el surgente “exceso” de población. Podían renunciar a la vida de cazadores-recolectores y encontrar un nuevo modo de organización social, podían *luchar* por el suministro limitado de alimentos o podían *migrar*. Aunque la migración de ninguna manera era gratuita – tenían además que cambiar territorios familiares por territorios desconocidos - parecía como la opción menos costosa. Fue así como despegándose de su patria en el Este de África, el globo entero fue conquistado por bandadas sucesivas de gentes que se separaban de sus parientes para formar nuevas sociedades en áreas nunca antes ocupadas por seres humanos.

El proceso era esencialmente igual siempre: un grupo invadía algún territorio, la presión de la población aumentaba, algunas personas permanecían en el sitio, un subgrupo se movía más lejos, y así generación tras generación. Una vez que se separaban, no existía prácticamente ningún contacto entre las diferentes sociedades de cazadores-colectores. Por lo tanto, aunque al inicio estuvieron estrechamente relacionadas unos con otros por relaciones directas de parentesco, estas sociedades formaron reservorios genéticos separados y, al enfrentar diversos ambientes naturales y como resultado de la deriva genética y las mutaciones que interactuaba con la selección natural, en el transcurso del tiempo adquirieron apariencias claramente diferentes.

Parece que este proceso también comenzó hace 50.000 años aproximadamente, poco después de la aparición “del hombre de comportamiento moderno” y de su adquisición de la habilidad para construir embarcaciones. De este tiempo hasta hace alrededor de 12.000 a 11.000 años las temperaturas globales cayeron gradualmente (desde entonces estamos en un período interglaciar de calentamiento) y por consiguiente los niveles del mar bajaron.<sup>1</sup> La gente cruzaba el Mar Rojo en la Puerta de la Pena (Gate of Grief), que era entonces una simple brecha estrecha de agua sembrada de islas dispersas, hasta tocar tierra en el extremo sur de la Península de Arabia (que en ese entonces gozaba de un período comparativamente húmedo). De allí en adelante, como preferían permanecer en climas tropicales a los cuales se habían ajustado, la migración continuó hacia el Este. El recorrido se hacía sobretodo en embarcaciones porque hasta hace aproximadamente 6.000 años, cuando el hombre aprendió a domesticar caballos, esta forma de transporte era mucho más rápida y más conveniente que el recorrido a pie. Por lo tanto, la migración ocurrió a lo largo de la línea de la costa primero - y procedió de allí hacia el interior a través de los valles de los ríos - hasta llegar finalmente a la India. Allí, el

---

<sup>1</sup> Realmente el último periodo de calentamiento habría terminado hace aproximadamente 120,000 años. Durante este período, es decir, más de 120,000 años, los hipopótamos habían vivido en el Rin y en el Támesis y la Europa del norte tenía una apariencia “Africana”. De ahí en adelante los glaciares se movieron, en forma sostenida, más hacia el sur y eventualmente el nivel del mar bajó más de 100 metros. El Támesis y el Elba se convirtieron en tributarios del Rin antes de salir primero al Mar del Norte y de allí al Atlántico. Cuando este período terminó, de forma bastante súbita, hace cerca de 12,000 años, los glaciares rápidamente se retiraron y el nivel del mar subió, no en milímetros por año, sino muy rápidamente, en una forma muy parecida a una inundación. En un tiempo muy corto, Inglaterra e Irlanda, las cuales habían estado previamente conectadas al continente Europeo, se convirtieron en islas. El Mar Báltico y gran parte del Mar del Norte llegaron así a existir. En la misma forma el Golfo Pérsico sólo data de cerca de ese tiempo.

movimiento de la población parece haberse partido en dos direcciones. La una prosiguió alrededor de la Península Indica hacia el Sureste de Asia e Indonesia (que por ese entonces estaba conectada al continente asiático) y finalmente al ahora fragmentado continente de Sahul (Australia, Nueva Guinea y Tasmania, que estuvieron unidas hasta hace cerca de 8.000 años), el cual en ese entonces estaba separado del continente asiático por un canal de sólo 60 millas de ancho, poblado de islas, lo que permitía navegar tramos cortos saltando de isla en isla, así como también hacia el Norte, costa arriba hasta la China y eventualmente al Japón. Por otra parte, el proceso de migración salió de la India en dirección Noroeste, a través de Afganistán, Irán, y Turquía y en última instancia hasta Europa. También hubo una división de esta corriente migratoria, cuya gente empujó en dirección Noreste hacia el Sur de Siberia. Migraciones posteriores, muy probablemente en tres oleadas, los primeros hace aproximadamente 14.000-12.000 años, pasaron de Siberia a través del estrecho de Bering - entonces un puente en tierra (hasta hace aproximadamente 11.000 años) - al continente americano y parece que alcanzaron la Patagonia cerca de 1.000 años más tarde. La última ruta de migración salió de Taiwán, la cual estaba ocupada desde hace aproximadamente 5.000 años, navegando a través del Pacífico hasta alcanzar las islas de la Polinesia y por último llegar a Nueva Zelanda, hace cerca de 800 años.

A pesar de todos estos detalles complicados, en cierto momento en el tiempo, la masa de tierra disponible para ayudar a satisfacer las necesidades humanas no pudo acrecentarse más. En jerga económica, la fuente del factor de producción “tierra” llegó a ser fija, y cada aumento en el tamaño de la población humana tuvo que sostenerse con la misma cantidad invariable de tierra. De la *ley económica de rendimientos* sabemos que esta situación tiene que terminar en un problema Maltusiano. *La ley de rendimientos* indica que para cualquier combinación de factores de producción - en el caso actual: tierra y trabajo - existe una combinación óptima. Si uno se desvía de este grado óptimo, aumentando el suministro de sólo un factor - en nuestro caso: trabajo - mientras que el suministro del otro - tierra - se mantiene constante, entonces la cantidad física de producción, o bien decididamente no aumenta, o por lo menos, no en proporción al suministro creciente de trabajo. Es decir, mientras otros factores permanezcan iguales, un aumento en el tamaño de la población, más allá de cierto punto, no viene acompañado por un aumento proporcional de riqueza. Si se pasa de este punto, la producción física de bienes por persona disminuye. El estándar de vida, en promedio, baja. Se ha alcanzado entonces el punto de superpoblación (absoluta).

¿Qué hacer para enfrentar este desafío? De las tres opciones antes mencionadas como respuesta a la presión del aumento poblacional: emigrar, pelear o encontrar un nuevo modo de organización social, solamente los dos últimos siguen abiertos. Me concentraré en el último, la respuesta pacífica.

El desafío fue enfrentado con una doble respuesta: por un lado economizando tierra y por otro lado “privatizando” la producción de descendencia - en una sola frase: a través de las instituciones de la familia y de la propiedad privada.

Para entender estos dos conceptos debemos dar primero una ojeada al tratamiento del factor de producción “tierra” por las sociedades de cazadores-recolectores.

Se puede asumir con seguridad que la propiedad privada existía dentro del marco de la casa tribal. La propiedad privada existía con relación a cosas tales como ropa, herramientas, instrumentos y ornamentos personales. Hasta el punto que tales artículos fueron producidos por particulares, por individuos identificables (durante su tiempo libre) o adquiridos por otras personas, de sus fabricantes originales, a través de regalos o intercambio (trueque) y eran considerados propiedad individual. Sin embargo, como los bienes eran el resultado de esfuerzos concertados o conjuntos, muchas veces eran considerados bienes colectivos. Posiblemente esto se aplicaba mayormente a los medios de subsistencia: a los frutos recolectados y a los animales cazados como resultado una cierta división del trabajo intra-tribal. (Sin duda la propiedad colectiva desempeñó, en ese entonces, un papel prominente en las sociedades de cazadores-recolectores, y es debido a esto que el término “comunismo primitivo” se ha empleado con frecuencia para describir economías primitivas, tribales: cada individuo contribuía a la “renta” hogareña según sus capacidades, y cada uno recibía de la renta colectiva según sus necesidades).

¿Qué decir de los suelos sobre los cuales ocurrían todas las actividades tribales? Uno puede determinar con seguridad que los suelos no eran considerados propiedad privada. ¿Pero eran propiedad colectiva? Se ha asumido típicamente que este es el caso. De hecho, sin embargo, los suelos no eran ni propiedad privada ni colectiva sino que, por el contrario, constituían parte del *ambiente*, o más específicamente, de las *condiciones generales* de la acción.

El mundo externo en el cual ocurren las acciones del hombre se puede dividir en dos porciones categóricamente distintas. Por una parte, hay esas cosas que se consideran los *medios o bienes económicos*; y por otra parte, hay esas cosas que se consideran *ambiente*. Los requisitos para que un elemento del mundo externo pueda ser clasificado como un medio o un bien económico son tres. Primero, para que algo llegue a ser un bien económico, debe haber una necesidad humana. En segundo lugar, debe haber la percepción humana de una cosa que se cree está dotada de propiedades causalmente conectadas con la satisfacción de esta necesidad. Tercero, y lo más importante en el actual contexto, un elemento del mundo externo así percibido debe estar bajo *control* humano de tal forma que pueda ser empleado para satisfacer la necesidad dada. Es decir, solamente si una cosa es llevada a tener una conexión causal con una necesidad humana, y *además* esta cosa está bajo control humano, puede uno decir que este ente ha sido apropiado - se ha convertido en un bien - y por lo tanto es propiedad de alguien. Por otra parte, si un elemento del mundo externo tiene conexión causal con una necesidad humana, pero nadie controla ni interfiere con este elemento, entonces, tal elemento se debe considerar como parte del ambiente no asignado y por lo tanto no es propiedad de nadie.

Con estas consideraciones como telón de fondo, puede uno ahora responder la pregunta con respecto al status de la tierra en una sociedad de cazadores-recolectores. Ciertamente, los frutos recolectados de un arbusto son una propiedad; ¿pero qué decir sobre el arbusto que causalmente se asocia a los frutos recolectados? El arbusto es simplemente elevado de su estatus original, de ser condición ambiental de la acción y mero factor contribuyente a la satisfacción de necesidades del ser humano y una vez que ha sido apropiado, pasa al status de propiedad y factor genuino de producción: es decir, una vez que el hombre ha interferido a propósito, con el proceso causal natural que conecta el arbusto y los frutos, por

ejemplo, regándolo con agua o podando sus ramas para producir un cierto resultado: un aumento en la cosecha por encima del nivel que se hubiera logrado naturalmente.

Similarmente, no se cuestiona que el animal cazado es propiedad; ¿pero qué decir sobre la manada de la cual formaba parte este animal? La manada debe ser mirada como naturaleza no poseída mientras el hombre no haya hecho *nada* que se pueda interpretar (y que está en su propia mente) como una causal conectada con la satisfacción de una necesidad percibida. La manada solamente se convierte en propiedad una vez que se ha satisfecho el requisito de *interferir* con la cadena de acontecimientos naturales para producir cierto resultado deseado. Éste sería el caso, por ejemplo, cuando el hombre se dedique al *manejo de los animales (pastoreo)*, es decir cuando intente activamente controlar los movimientos de la manada.

¿Qué decir sobre la tierra en la cual ocurre el movimiento controlado de la manada? Según nuestra definición, las personas que manejan las manadas no pueden ser considerados dueños de la tierra. Porque simplemente siguen sus movimientos naturales, y su interferencia con la naturaleza se restringe a mantener al grupo reunido, para tener acceso más fácil a sus miembros, en caso que se presente la necesidad de suministro de carne animal. Las personas que manejan las manadas no interfieren con la tierra para controlar los movimientos de la manada; interfieren solamente con los movimientos de los miembros de la manada. La tierra se convierte en propiedad una vez que deciden no controlar la manada y se dedican en vez de eso, a la cría de animales, es decir, una vez que tratan la tierra como un medio (escaso) de intervenir el movimiento de los animales mediante el control de la tierra. Esto requeriría confinar la tierra de alguna manera, cercándola o construyendo algunos otros obstáculos que restringieran el flujo libre, natural, de los animales. Más bien que ser simplemente un factor que contribuye a la existencia de las manadas, la tierra se convierte, ahora sí, en un genuino factor de producción.

Estas consideraciones demuestran que es erróneo pensar que la tierra era propiedad (colectivamente poseída) de las sociedades de cazadores-recolectores. Los cazadores no manejaban manadas y menos aún, no estaban dedicados a la cría de animales; y los recolectores no eran jardineros ni agricultores. No ejercitaban control sobre la fauna y flora tomadas de la naturaleza, atendiéndolas o preparándolas. Simplemente arrancaban pedazos de la naturaleza. La tierra no era más que una condición de sus actividades, no su propiedad.

Se puede decir que el primer paso hacia la solución de la trampa Maltusiana que enfrentaban con su crecimiento las sociedades de cazadores-recolectores, fue exactamente el establecimiento de la propiedad de las tierras. Presionados por el descenso en el estándar de vida, como resultado de la superpoblación absoluta, los miembros de la tribu sucesivamente (por separado o colectivamente) se apropiaron, cada vez más, de naturaleza (tierra) no-poseída previamente. Esta apropiación de la tierra tenía un efecto doble inmediato. Primero, se producían más bienes y por consiguiente se podían satisfacer más necesidades que antes. De hecho, este fue el motivo real detrás de la apropiación de las tierras: la idea de que la tierra tenía una cierta conexión causal con la satisfacción de necesidades humanas y podía ser controlada. Controlando la tierra, el hombre realmente empezaba a *producir* bienes en vez de simplemente consumirlos. (Importante, el *producir* bienes también implicaba *ahorrar* y

*almacenar* bienes para consumir posteriormente). En segundo lugar, la mayor productividad alcanzada al economizar tierra, hizo posible por tanto que un mayor número de personas pudiera sobrevivir en una extensión dada de tierra. De hecho, se ha estimado que con la apropiación de la tierra y el cambio correspondiente en su existencia, al pasar de cazador-recolector a agricultor-jardinero y criador de animales, se pudo mantener, en la misma cantidad de tierra, un tamaño de población entre diez y cien veces mayor que antes.

Sin embargo, la economía en la tierra era solamente parte de la solución al problema que se presentó por la presión del aumento poblacional. Con la apropiación se hizo un uso más eficaz de la tierra, teniendo en cuenta que sustentaba un tamaño mayor de población. Pero la institución de la propiedad de la tierra en sí no afectó el otro lado del problema: la proliferación continuada de descendientes. Este aspecto del problema requería también una solución. Tenía que encontrarse una institución social que pusiera esta proliferación bajo control. La institución diseñada para lograr esta tarea fue la institución de la familia. Como Thomas Malthus explicaba, para solucionar el problema de la superpoblación, la institución del característico “comercio entre los sexos” también tuvo que experimentar un cambio fundamental.

¿En qué consistía el comercio entre los sexos antes y cuál fue la innovación institucional introducida por la familia en este aspecto? En términos de teoría económica, el cambio se puede describir como pasar de una situación donde ambas, las ventajas de tener hijos - creando un *productor* potencial adicional - y especialmente sus costos – al crear un *consumidor* adicional (alguien a quien alimentar) - fueron socializados, es decir, cosechados y pagados por toda la sociedad más bien que por los “productores” del nuevo vástago, hasta llegar a una situación donde ambos, las ventajas así como también los costos que implicaba la procreación, fueron internalizados por, y de nuevo imputados económicamente a, aquellos individuos causalmente responsables de los hijos.

Cualesquiera que hayan sido los detalles exactos, parece que la institución de una relación entre hombres y mujeres, estable y monogámica - y también poligámica - que hoy en día se asocia con el término familia, es bastante reciente en la historia de la humanidad y estuvo precedida de una institución que podría definirse, en términos amplios, como inter-curso sexual “no restringido” o “no regulado” o como “matrimonio en grupo” (también conocido como “amor libre”). El comercio entre los sexos durante esta etapa de la historia humana no eliminaba la existencia de relaciones temporales, por parejas, entre un hombre y una mujer. Sin embargo, en principio consideraban a cada mujer un socio sexual potencial de cada hombre, y viceversa. En palabras de Friedrich Engels: Los “hombres vivían en poligamia y sus mujeres simultáneamente en poliandria, y consideraban a sus hijos como pertenecientes a todos. .... Cada mujer pertenecía a todo hombre y cada hombre a toda mujer.”

Sin embargo, lo que Engels y muchos socialistas posteriores dejaron de notar en su glorificación de la pasada, y también supuestamente de la futura, institución del amor libre, es el hecho que esta institución tenía un efecto directo sobre la producción de descendientes. Como ha comentado Ludwig von Mises: “es cierto que, aún si una comunidad socialista pudiese establecer el ‘amor libre’, no podría de ninguna manera establecer el nacimiento gratuito”. Lo que Mises implicaba con esta observación es que el amor libre tenía consecuencias, a saber embarazos y nacimientos, y que los nacimientos

implicaban ventajas así como también costos. Esto no importaría mientras las ventajas excediesen los costos, por ejemplo, mientras un miembro adicional de la sociedad agregase más a ella como productor de bienes que lo que sacase de ella como consumidor - y esto pudo muy bien haber sido el caso durante algún tiempo. Pero según *la ley de rendimientos* esta situación no podía durar para siempre. Inevitablemente, se debía llegar al punto en que los costos del descendiente adicional excedían sus ventajas. Entonces, cualquier procreación adicional debía cesar – se tenía que ejercitar el freno moral - a menos que uno hubiese deseado experimentar una caída progresiva en el estándar de vida. Sin embargo, si se consideraba a los niños como hijos “de todos” o “de nadie” porque cada uno había mantenido relaciones sexuales con todos los demás, entonces el incentivo a refrenarse de la procreación desaparecía o disminuía perceptiblemente. El instinto, en virtud de la naturaleza biológica del hombre, lleva a cada mujer y a cada hombre a colocar sus genes en la siguiente generación de la especie. Mientras más descendientes tenga uno, mejor, porque más de sus propios genes sobrevivirán. No hay duda, este instinto natural humano se podría controlar con deliberación y raciocinio. Pero si el sacrificio económico que había que hacer fuera ninguno, o poco, por simplemente seguir sus propios instintos animales, ya que los niños eran sostenidos por toda la sociedad, entonces sería poco, o no existiría, el incentivo de ejercitar algún freno moral, de emplear la razón en materia sexual.

Desde un punto de vista puramente económico, entonces, la solución al problema de la superpoblación debía ser de inmediato evidente. La propiedad de los niños, o más correctamente, el confiarlos al cuidado por encargo, tenía que ser privatizada. Más bien que considerar a los niños como posesión colectiva, o confiados al cuidado por encargo a la “sociedad”, o ver los nacimientos como un evento natural incontrolado o incontrolable y en tal caso considerar a los niños como posesión, o encargo, de nadie, los niños tenían que ser considerados como entes producidos privadamente y confiados al cuidado privado.

Más aún y finalmente: con la formación de familias monógamas o polígamas vino otra innovación decisiva. Anteriormente, los miembros de una tribu formaban un sólo domicilio unificado, y la división del trabajo intra-tribal era esencialmente una división de trabajo al interior de tal domicilio. Con la formación de familias vino la separación de este domicilio unificado en varias moradas independientes y con ella también la formación de propiedades “separadas” – o privadas - de la tierra. Es decir, la apropiación previamente descrita de la tierra no era simplemente una transición de una situación donde algo que era anteriormente no-poseído, llegaba ahora a ser poseído, sino, más precisamente, como algo previamente no-poseído, se convertía ahora en varias posesiones separadas o moradas independientes (permitiendo así también el surgimiento de la división del trabajo inter-moradas).

En consecuencia, el aumento en la renta social derivado de la propiedad de la tierra ya no se distribuía como antes: a cada miembro de la sociedad “según su necesidad.” En vez de eso, la parte correspondiente a cada morada del total de la renta social vino a depender del producto imputado económicamente a cada una de ellas, es decir, a la labor y propiedades invertidas en la producción. Es decir: el propagado “comunismo” pudo continuar todavía *internamente* en cada morada, pero desapareció de la relación entre los miembros de viviendas diferentes. Dichas rentas difirieron, dependiendo de la cantidad y de la calidad del trabajo y de las propiedades invertidas, y nadie podía demandar algo sobre la renta producida por los miembros de otra casa, con excepción de la suya propia.

Así, el “ir en coche” sobre los esfuerzos de otros llegó a ser casi, sino del todo, imposible. Aquel que no trabajaba no podría esperar seguir comiendo.

Así, en respuesta a la presión creciente del aumento poblacional había llegado a su existencia un nuevo modo de organización social, desplazando la forma de vida del cazador-recolector, que había sido característica en la mayor parte de la historia humana. Ludwig von Mises resume el tema así: La “propiedad privada en los medios de producción es el principio regulador que, dentro de la sociedad, balancea los medios limitados de subsistencia a disposición de dicha sociedad, con la menos limitada capacidad de aumentar el número de consumidores. Al hacer que la parte del producto social correspondiente a cada miembro de la sociedad dependa del producto económicamente imputado a él, es decir, de su trabajo y su propiedad, la eliminación de los seres humanos sobrantes en la lucha por la existencia, que se ensaña en los reinos vegetal y animal, sea substituida por una reducción en la natalidad como resultado de fuerzas sociales. El ‘freno moral’, las limitaciones impuestas por posiciones sociales sobre la natalidad, substituye la lucha por la existencia.”

From: On The Origin Of Private Property And The Family

---

<sup>i</sup> Este documento fue presentado por primera vez en el Segundo Encuentro Anual de la “Sociedad de la Propiedad y la Libertad”, que tuvo lugar en Bodrum, Turquía, entre el 24 y el 28 de Mayo de 2007. Es el resumen del capítulo más largo dentro de la estructura de un proyecto mayor de libro.