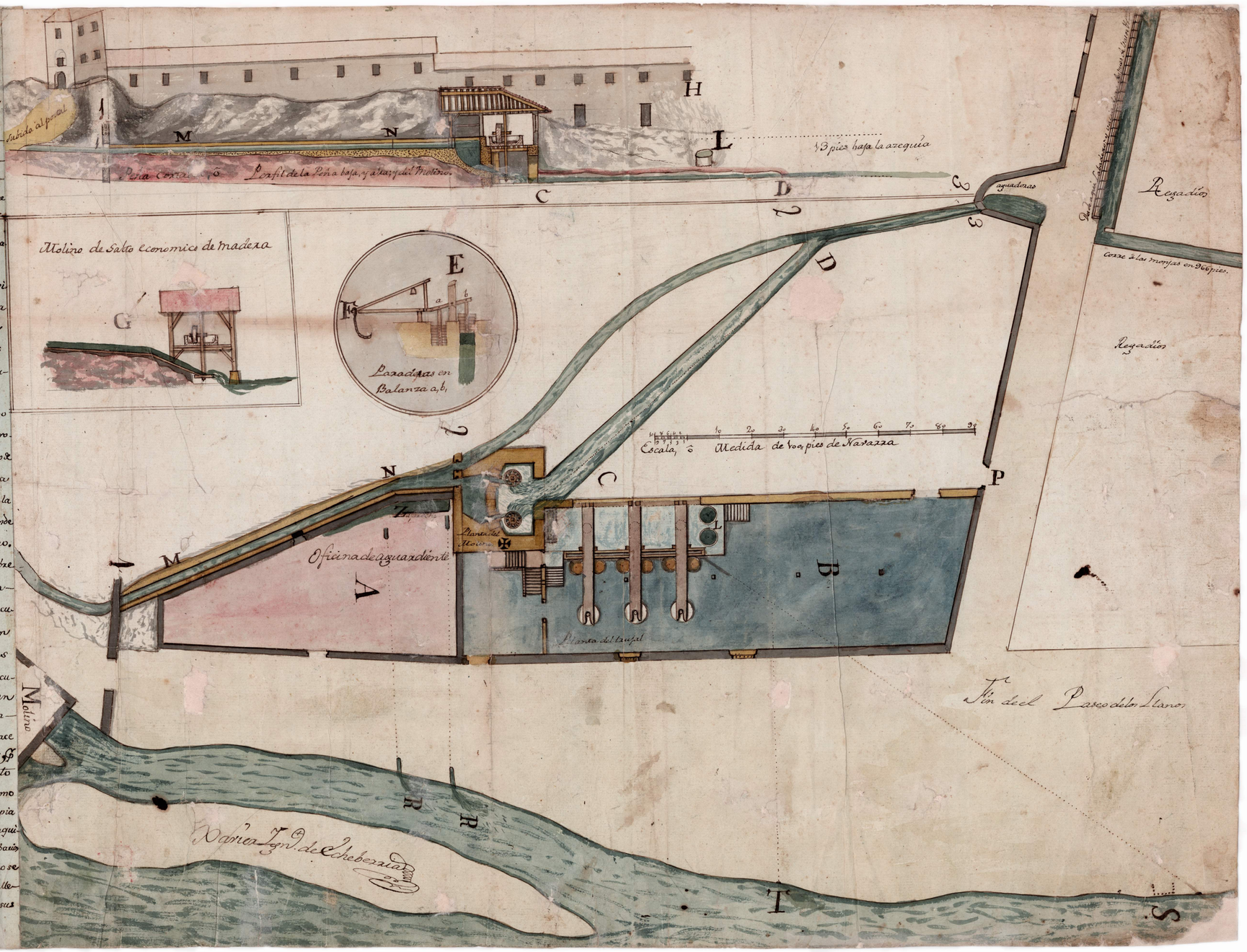
Dn. Xavier Ignacio de Echeverria Arquitecto, y socio Liberado y profesor de la R. S. P. he reconocido con todo cuidado de orden de D.n Manuel Moder vecino de la ciudad de Estella una huerta cercada contigua ala oficina de Aguardientes al fin del paseo delos Llanos dha ciudad: y siendo mi reconocimiento à fin de exponer facultativamente si avia asiento de disponer en dho su termino alguna Maquina Hidraulica que las aguas de la acequia del Molino que pasan por el, la moviesen, sin retrocedar, parar, desviar, ni disminuirlas, he resuelto, despues de reflexionar, sobre el terreno el [illegible]nso que las aguas tienen, y los fines delas diferencias derotas que como ensenado del dho cercado, que puede disponerse el disputar vtilmente delas proporciones que la naturaleza ofrece, sin que se cause alteracion, ni novedad alas aguas dela acequia, asi en la cantidad, como en calidad y rumbo. Para esta resolucion he tenido presentes varios molinos arineros, cuias maquinas no toman su movimiento delas aguas delas aguas engolfadas por medio de presas y diques: ni temen embarazo para la detencion de las aguas que han molido, y que retardan el movimiento adquirido siendo las mas veces preciso alejarlas, porque no retrocedan. Estos molinos que à nadie perjudican sino à otros molineros, à quienes disminuien ceveras, que aun muelen en tiempos, que los grandes molinos estan parados por falta ò sobra de agua. Estos molinos, digo, son de salto por que muelen movidos de la accion delas aguas que se despeñan, aunque sea corta la cantidad. Esta razon se toma de quedos sin las causas motrices ò que producen el movimento: La velocidad de la agua corriente y la masa de cuerpo. La medida de la velocidad se toma dela altura de donde cae; y la dela masa del cuerpo dela superficie que recive la impresion: Por eso el impulso, ò la accion es, segun la superficie chocada, y segun la velocidad, con que es chocada. tambien esta demonstrado en las matematicas, en las leyes de movimiento de los liquidos, que el movimiento delas maquinas lo mismo se aumenta con la maior velocidad que con la maior mole ò masa delos cuerpos. De lo dicho se deduce que quando se necesitan para el movimiento de la maquina, v.g. 120 cantidades de accion, sera igual el efecto siempre que multiplicando la velocidad por la masa del cuerpo, se verifica el producto 120 que se propone. Asi para las 120 cantidades de movimiento me son de igual producto 10, de velocidad con 12 de cuerpo, como 20 de cuerpo y 6 de velocidad, que me producen las propuestas 120 cantidades. Fundado en estas doctrinas Hidraulicas he examinado si se puede construir molinos de saltos de los que à nadie perjudican, como diximos al principio, y pasada la nivelacion he allado que desde la entrada dela agua en el cercado A ala salida de el B hay tres pies de descenso para dos pies y medio curicos de agua y pareciendome la disposicion la mas vella y economica he dispuesto diseño con dos plantas de molino F y trufal B, para piezas separadas; y un perfil donde se manifiesta el descenso de la agua en pena de color de carmin à raiz del peñon alto de color obscuro: y el interior del molino. En el mismo plano demuestro la situacion del terreno con las circunstancias del curso dela acequia con color verde libre y descubierta y sus destinos ò derrotas de modo que està perceptible como muele el molino, sin que necesite de aguas engolfadas, que retrocedan, sin desviarlas desu derrumo, ni disminuirlas; y igualmente sin tocarlas, sino para que saquidas en la maquina mejor que quando se cascan en las presas corran purificadas y velozes a sus destinos. tambien esta perceptible con los operarios del trufal no tienen por que salir por agua ala acequia C.D.3, que distra delas calderas L cinqüenta pasos por la linea mas breve entre la cualiza, porque à 26 pasos tienen las del Zafareche, sin salir del cubierto; y las pueden tener à poca costa contra las calderas mismas con expediente al Rio en T. asi como en el dia tienen à RR. Para descanso delos operarios del molino y ahorrar una puerta, dispongo el manexo delas paraderas, ò compuertas sin tener que salir à fuera. Se puede percevir por la figura E que qualquiera baral de Alzaprima F hace que quando baxa la paradera, à, sube la paradera, b, que està en balanza, y muda la derrota alternativamente 55 2, 2, quando no muele, y por 2, C.D, quando muele. De manera que el molino executado segun el plano que he dispuesto no necesita de otra [illegible]acion que plantarle la maquina segun reglas de la Hidraulica para que las aguas descendentes la muevan, como de paso y prosigan sin novedad la derrota. Con el color parvizo se demuestran las obras que conviene hacerse de cantreria y la tapia PC para custodiar la acitruna, y los pertrechos necesarios; ya tam.n un cesto nso arreglado y curioso para dirigir las aguas ala maquina MN sobre la pena aunque igualmente.n bosquma un pesebron de tablones como en general sevè, en los molinos de Salto que se ponen bajo uno debajo de otro para hacerlos economicam.te como se demuestra en C. La Pponga al pasa de la puerta de la huerta para significar que no se impide ala ciud.d el uso de su llave pues desde ella mirando à C puede reconocerse el uso que delas aguas se hace y el rumbo nuevo que llevan quando muelen, mas limpio que el que llevan en aclas malezas desde 2, à 2. Las demas circunstancias se ven escritas en sus lugares. Todo lo dicho es la verdad segun mi ciencia, y conciencia firmando en caso necesario y firmè

Echeverria