

-LA MADRE DE TODAS LAS BATALLAS-

“Hoy en día el verdadero reto al que se enfrenta la humanidad es que tenemos emociones del paleolítico, instituciones medievales y tecnología propia de un dios.

Y esto es terriblemente peligroso.”

Edward Osborne Wilson

Estamos en un cambio de era, no en una era de cambios

A lo largo de la historia de la humanidad, la tecnología, y más concretamente los cambios tecnológicos bruscos, han estado en el origen de las transformaciones sociales profundas y han modificado los sistemas económicos.

La crisis financiera de 2008 marcó el inicio del último de estos cambios tecnológicos, que ha provocado transformaciones del modelo económico y social y lo ha hecho casi sin que nos demos cuenta.

El mundo de hoy, poco tiene que ver con el que conocimos antes de la crisis. Vivimos un momento histórico en el desarrollo de nuestra especie ya que, por primera vez en la historia, “la energía no es lo que mueve el mundo”. Es la información, y las tecnologías relacionadas con la gestión de la misma, la que ostenta dicho lugar. **Hemos pasado de una economía donde el petróleo era el principal motor económico global a una economía basada “en los datos” y la información que se puede extraer de ellos.**

Este cambio está teniendo consecuencias a todos los niveles, desde el puramente geoestratégico -donde podemos ver la patente guerra tecnológica entre Estados Unidos (EUA) y China-, hasta el social -con una polarización exacerbada- y político, tal y como ha quedado patente con la llegada de D.Trump a la Presidencia de EUA en 2016 o el reciente BREXIT, ambos muy relacionados con injerencias desde el ámbito de la tecnología y la propagación de información/desinformación (*fake news*).

Son varias las tecnologías que han posibilitado esta transición socioeconómica, pero de entre todas ellas, la inteligencia artificial (IA) es quizás la más importante, seguida de cerca por la neurotecnología y las herramientas que están permitiendo conocer el cerebro humano y lo que nos motiva a comportarnos como lo hacemos -nuestra conducta-.

Es necesario que la población se haga consciente de que la IA ha pasado del laboratorio al mercado, de las películas de ciencia ficción a nuestro día a día y que actualmente está presente en nuestra vida diaria en innumerables aplicaciones.

La IA impulsa ya muchos de nuestros sitios web favoritos, nuestra interacción con el tráfico, con nuestros bancos, nos ayuda a encontrar nuevos antibióticos, nos recomienda restaurantes, películas, parejas,... y todos los expertos coinciden en señalar que en los próximos -pocos- años, la IA conducirá nuestros coches, gestionará nuestras inversiones, diagnosticará nuestras enfermedades, gestionará la energía de nuestras casas y fabricará gran parte de lo que compremos entre otras tareas.

Tus datos son el nuevo combustible que mueve el mundo

Esta implementación práctica de la IA está siendo posible gracias a dos factores que son necesarios para su funcionamiento y que antes del lanzamiento del iPhone, por parte de Steve Jobs en 2007, no se daban; tener capacidad de hacer cálculos muy rápido -lo que se denomina potencia de cálculo- y poder contar con muchos datos como fuente de materia prima, ya que los algoritmos de IA utilizan estos datos para “entrenarse” y ser cada vez más eficientes a la hora de solucionar el problema que le hayamos planteado.

Sobra decir que desde la existencia del *smartphone* las limitaciones en potencia de cálculo y en generación de datos dejaron de ser un problema.

También es evidente la importancia que cobran las ciudades como unidad de gestión, ya que es en estos emplazamientos urbanos, con todas las interacciones entre los ciudadanos y las infraestructuras tecnológicas derivadas del concepto de smart city, donde mayor generación de datos se produce. Por decirlo de alguna manera, las ciudades han tomado el relevo de los yacimientos petrolíferos.

En el pasado, los humanos hemos sido capaces de absorber perturbaciones tecnológicas similares en magnitud, convirtiendo, por ejemplo, a cientos de millones de agricultores en obreros industriales durante los siglos XiX y XX., pero ninguno de estos cambios llegó tan rápido como la IA.

El cambio al que nos enfrentamos es distinto, es un cambio acelerado y exponencial.

Esto es consecuencia del hecho de que estas tecnologías incrementan la capacidad que tenemos los humanos para solucionar problemas y encontrar nuevas respuestas más eficientes gracias a una “inteligencia ampliada”. El conocimiento que tenemos se multiplica

de manera exponencial y, por tanto, la capacidad de resolver problemas y de generar nuevos modelos de negocio y de cambio, lo hace del mismo modo.

Internet ha democratizado el acceso a la información. Pero tener acceso a información no quiere decir que se tenga la capacidad de “hacer algo con esa información”. Al igual que el implementar todos los conceptos de Smart City en una ciudad no quiere decir que el comercio local y el ciudadano finalmente sean los que se aprovechen de toda esta información. Se necesita conocimiento y tecnología para poder sacar valor de la misma.

La IA tiende, de forma natural, hacia una economía donde el “ganador” se lo lleva todo. Es una tecnología que, por sí sola, permite una centralización del poder y de la economía como ninguna otra. Tal y como se está concibiendo hoy en día el desarrollo de esta tecnología, aquel que tiene acceso a más datos puede producir mejores *productos/servicios/propaganda política*, que a su vez atraen a más usuarios, que generan más datos que mejoran aún más el *productos/servicios/propaganda política*. Esta combinación de datos y dinero atrae a los mejores talentos de la IA a las compañías más grandes, ampliando la brecha entre los líderes de la industria tecnológica y los rezagados. Entre las grandes plataformas y la economía local.

En el pasado, el hecho de que los bienes fuesen físicos y que existiesen unos condicionantes geográficos importantes, ayudaron a frenar los monopolios de consumidores. La digitalización está produciendo, y lo hará con mayor fuerza en el futuro, una enorme brecha de desigualdad, donde unos pocas élites tecnológicas posean sumas astronómicas de dinero, mientras las colas de desempleados y de personas irrelevantes para el sistema, sean cada vez más largas. Un sistema donde las grandes plataformas tecnológicas terminan por aniquilar el comercio local. Todo con nuestra ayuda, los usuarios, quienes somos los que mejoramos sus algoritmos de IA a cambio de servicios “gratuitos” sin saber que somos realmente el producto que venden y que estamos dando toda esta información para ser vigilados y encontrados allí donde no queremos serlo.

El nuevo telón de acero...y yo en medio de la nada

Si tuviéramos que proponer cuales son las preguntas fundamentales que van a regir nuestro futuro, éstas podrían resumirse en dos; **¿quién posee los datos?** que es lo mismo que preguntarse quién debe poseer la riqueza y, **¿qué es lo que deben optimizar los**

algoritmos de IA? que sería preguntarse qué es lo que queremos construir con dicha riqueza, qué problemas queremos resolver.

Evidentemente no todos estamos igual de preparados para este nuevo mundo. Ni todos tenemos un plan para responder a estas preguntas.

Hoy en día hay 2 visiones de avance; China y Estados Unidos. Estos países van a la cabeza en cuanto a desarrollo de tecnología y la forma en la que estos dos países decidan competir o cooperar, responder a las preguntas anteriores, va a tener y ya tiene consecuencias dramáticas para la economía, la gobernabilidad mundial y el medio ambiente.

Estados Unidos tiene claro que los datos los tienen que tener los que son capaces de generar valor económico con los mismos. Es decir, los datos deben tenerlos las empresas, siempre con una tutela estatal férrea por temas de seguridad y vigilancia. Y ¿qué deben optimizar los algoritmos de IA en esta visión? pues parece claro que la cuenta de resultados de dichas compañías. Esto es lo que se llama capitalismo de plataformas -desde la visión empresarial- o de vigilancia -desde la visión gubernamental-.

China por su parte tiene un enfoque un poco diferente pero con parecidos resultados para el ciudadano de a pie. Para ellos el fin último de los datos es estar a disposición del Estado, siempre pensando que para que sus empresas sean competitivas y sigan captando datos, deben tener acceso a los mismos. Y está claro que lo que deben optimizar los algoritmos de IA en este caso, son las variables de Estado -es decir, que el comportamiento de la ciudadanía sea como "debe de ser"- . Baste como ejemplo el tan cacareado "Programa de Crédito Social Chino". Capitalismo de estado o de vigilancia.

En cualquier caso, es el adjetivo "vigilancia" y la dependencia tecnológica la que une estas dos visiones de futuro.

Y luego estamos los demás. Si miramos a Europa, donde se encuentra nuestra ciudad -Rivas-Vaciamadrid-, el panorama no es muy halagüeño. No parece que tengamos previsto un plan común.

Europa tiene algunos buenos grupos de trabajo en IA, pero carece del ecosistema de inversión y de grandes bases de usuarios para generar los datos clave en la implementación de la IA. No tenemos grandes empresas tecnológicas.

En España contamos con un gran talento en esta materia, pero está absolutamente diseminado y no está sustentado por una fuerte inversión pública/privada. El soporte ciudadano a la investigación también es bajo. Tenemos buenos centros de investigación en

IA pero suelen estar desconectados entre sí y desconectados de la gente. Tenemos científicos de los mejores del mundo pero desafortunadamente no trabajan para mejorar la vida de los ciudadanos -o al menos no de forma directa-. Parece claro que, o empezamos a orquestar conocimiento y lo ponemos a disposición de los problemas reales de la ciudadanía, o cada vez será más difícil movilizarnos para no ser irrelevantes.

A medida que las empresas de IA de Estados Unidos (que son los que tienen el mayor talento) y China (que son los que más invierten y los que tienen una mayor producción de datos), sean capaces de hacerse con más y más datos de los usuarios europeos -ya ni mencionamos a los africanos-, el círculo virtuoso de las mejoras basadas en datos irá ampliando su liderazgo hasta un punto que, dentro de poco tiempo, se volverá una barrera infranqueable para todos los demás.

Hoy, ahora, en este momento, Estados Unidos y China están incubando a los gigantes de la IA que dominarán el mercado mundial y obtendrán riqueza de los consumidores de todo el mundo. Y nosotros **los europeos tenemos todos los visos de ser los próximos esclavos tecnológicos**. Están peleándose por quién poseerá nuestros datos.

Al mismo tiempo, la automatización impulsada por la IA en las fábricas, está socavando, y lo hará con mayor fuerza en el futuro, la única ventaja competitiva que los países en vías de desarrollo poseían históricamente: mano de obra barata.

Todo esto conforma el reto al que nos enfrentamos en la nueva era tecnológica, la madre de todas las batallas; es probable que si no hacemos nada, nos vayamos a enfrentar a un tremendo desorden social y un colapso político derivados de la polarización social, la cada vez mayor desigualdad y la más que probable destrucción de empleo generalizada. En una ubicación geográfica que ha perdido el tren del progreso.

Es la atención, estúpido!!!

Hablamos de la economía de los datos, pero es importante que conozcamos por qué son tan críticos y qué es lo que estas empresas hacen con ellos.

Nuestros datos, los que consentimos “voluntariamente” que traten y los que captan de nuestros aparatos de forma pasiva, dan mucha información sobre nosotros mismos. Cuales son nuestros gustos, qué nos motiva, si tenemos pareja o no, cuántos hijos tenemos, cuál

es nuestra red de contactos, si hemos tenido una enfermedad, estamos siendo infieles a nuestra pareja, donde estamos las 24 horas del día, si somos homosexuales, que equipo de fútbol nos gusta, cuál es nuestra opinión sobre el problema catalán, sobre el vecino del cuarto, si estamos embarazadas o no,... todos estos datos permiten que algoritmos de IA nos cataloguen y predigan nuestro comportamiento a futuro. Predigan qué vamos a comprar y a quién vamos a votar. Y, llegado el caso de que sea necesario manipularnos para que cambiemos nuestra elección, saber cuáles son los botones emocionales que pueden pulsar para hacerlo. Y son muy buenos haciendo su trabajo. Baste saber que con 200 likes de facebook de una cuenta de una persona, ya hay algoritmos que son capaces de hacer un perfilado psicológico mejor que su pareja y mucho mejor que sus mejores amigos.

Nuestros cerebros tienen muchas fallas. La evolución nos ha dotado de una herramienta muy útil para sobrevivir, que nos ha hecho poder adaptarnos a diferentes entornos, pero que no está hecha para lidiar con la tecnología actual. Tenemos muchos sesgos a la hora de tomar decisiones y estos sesgos hacen que seamos tremendamente predecibles. Esto es utilizado por las grandes empresas tecnológicas para captar nuestra atención. La fórmula es fácil, cuanto mayor sea el número de usuarios de una plataforma, mayor número de veces interaccionen con ella y mayor sea el tiempo que los usuarios estén conectados, mayor será el volumen de datos recogido y mejor serán perfilados, lo que repercutirá en un mayor valor de venta para terceros (empresas o partidos políticos que quieran vender productos, servicios o mensajes políticos a dichos usuarios) y por tanto la empresa tendrá un mayor valor. **Es decir, las empresas tecnológicas compiten entre sí en una carrera por captar la atención de los usuarios. Es la atención lo verdaderamente importante, porque es un recurso finito.** La atención tiene un componente consciente que nosotros podemos gestionar pero tiene, por aspectos evolutivos, una gran interferencia inconsciente. De tal forma que si sabes donde están esas brechas de seguridad de la atención, estos sesgos, es fácil hacer que los usuarios dediquen su atención a tu plataforma de forma absolutamente adictiva. ¿cuántas veces has estado navegando en webs que no eran tu objetivo inicial?, ¿cuántas veces te has encontrado que el tiempo había volado mientras veías videos de gatitos?. Este es otro de los mensajes importantes; **la tecnología nos está haciendo más infelices porque nos hace adictos, nos hace perder las comunidades de cercanía, las relaciones con los demás, lucha contra nuestro tiempo de sueño,**

compite en atención con nuestra pareja y conlleva cada vez más problemas asociados a la salud. Seamos conscientes o no, el diseño de las tecnologías que tenemos en nuestros *smartphones* es el mismo con el que se ha desarrollado uno de los negocios más lucrativos y adictivos del mundo, las máquinas tragaperras. Y por qué no decirlo, los mejores científicos de nuestro tiempo trabajan para estas plataformas tecnológicas, trabajan para que seamos adictos.

La generación Z, o como ser íntimo de todo el mundo

En este nuevo entorno tecnológico, el ámbito educativo merece una mirada especialmente profunda, puesto que es crítico para la Sociedad ya que implica el modelado de las culturas del futuro.

La Generación Z es la primera que carece de intimidad desde antes de nacer. Sus fotos, su estado de ánimo, sus problemas físicos, son compartidos entre familiares y amigos pensando que es una comunicación privada que sólo ven los destinatarios. Sin embargo, esos datos compartidos, alimentan la máquina de perfilar psicológicamente a las personas. Tanto las publicaciones de las fotos de los niños por parte de sus orgullosos padres, como el comportamiento que se deduce del menor a través del uso de aplicaciones móviles sin supervisión, alimentan este perfilado, precisamente de una personalidad que todavía se encuentra en formación.

En este contexto hay que entender el desembarco gratuito de las grandes tecnológicas en la escuela y la educación pública. Desde hace unos años, la multinacional estadounidense Google, por ejemplo, está introduciéndose en los centros públicos a través de la implantación del correo GMail y del paquete Google Suite Education, como plataforma telemática de trabajo para todas y cada una de las actividades escolares: correo interno y externo, almacenamiento de toda la información, desde los contenidos hasta las evaluaciones, ejercicios de creación y de contenido del alumnado y del profesorado, chats, relaciones con la comunidad educativa y las familias, etc. Esto permite a Google recopilar y almacenar datos y contenido en una franja de edad que antes le era inaccesible -en primaria los estudiantes todavía no suelen tener móvil- y todo a través de la iniciativa de la

propia escuela. Estos datos irán a alimentar a la IA exponiendo los fracasos escolares, el bullying sufrido, los trastornos alimentarios,...en definitiva, la historia personal y el historial educativo de nuestras hijas e hijos que serán datos codiciados por aseguradoras, empresas de selección de personal o compañías de marketing y comunicación, que utilizarán estos datos fuera del contexto donde se han generado para discriminar individualmente a nuestros hijos. Eso sin que ellos tan siquiera hayan sido conscientes de que su vida ha sido expuesta en edades donde su personalidad estaba todavía en formación.

Es curioso, pero tenemos una extraña percepción de inexistencia de riesgo con nuestros dispositivos y nuestros perfiles sociales. No percibimos cuánto de nuestra vida privada exponemos ni cuánto podrá afectar esto a nuestros hijos. En internet todo permanece, por siempre, fuera del contexto en el que se hizo, y sin que seamos conscientes de ello.

Aunque el nuevo reglamento europeo de protección de datos (RGPD) va en la dirección correcta, la tecnología siempre avanza mucho más rápido que la legislación, así que es necesario buscar alternativas viables que complementen al desarrollo legislativo y debates acerca de la ética del desarrollo de este tipo de tecnologías.

Y entonces, ¿que manifestamos?...

Creemos que es urgente actuar desde lo local, desde lo urbano, pero con visión global, poniendo en valor aquello que nos caracteriza como ripenses, españoles y europeos, que es la capacidad de asociarnos, de cooperar de forma flexible, de organizarnos para crecer juntos y de innovar en los momentos más complicados.

Manifestamos nuestra pretensión de lanzar la iniciativa Criptourbania en Rivas, que busca que la ciudad sea un ejemplo a seguir a la hora de poner a las personas a los mandos del cambio tecnológico. **El objetivo es claro; los datos deben de ser de las personas y los algoritmos de IA alimentados con estos datos, deben buscar la solución de problemas importantes para las sociedades. Queremos poner la tecnología y el conocimiento de los científicos que trabajan en organismos públicos, al servicio de la economía social y solidaria. Al servicio de la justicia social.** Queremos que la sociedad

pueda valorizar los datos en otro entorno que no sea el de la gran multinacional.

Para ello, creemos que los datos personales deben poder integrarse en una infraestructura pública y personal, que las **administraciones locales** deben poner a disposición de los ciudadanos nuevos servicios digitales, tales como un servicio de trastero digital, donde éstos puedan guardar sus datos y, en colaboración con organismos como el **Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE)**, estar seguros de que nadie puede acceder a los mismos sin su permiso. Así como otros servicios digitales que permitan a la ciudadanía agregar valor del uso conjunto de sus datos y de la utilización de los mismos con fines sociales o comunitarios. Por lo tanto:

-Instamos al **ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid y a todos los partidos políticos de la ciudad** a analizar cómo deben plantearse estos nuevos servicios digitales para la ciudadanía. A asumir el rol de rompehielos en esta problemática. A ponerse a la cabeza de la evolución que necesita la política y los políticos en un entorno tecnológico nuevo.

-Instamos al **ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid** a promover y abanderar un nuevo modelo de relación entre las personas, las empresas locales y la propia administración. Un nuevo modelo que, haciendo uso de las mejores tecnologías disponibles y del mejor conocimiento, permita generar valor económico e intangible para todas las partes y que se convierta en un referente y modelo a seguir a nivel europeo. Este valor se generará a través de los datos de los ciudadanos (anonimizados y con su consentimiento) y de tecnologías como blockchain, que permiten una interacción distinta entre todos los agentes de la ciudad.

-Instamos al **ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid** a poner a disposición del tejido económico local, las mejores tecnologías y el conocimiento científico más avanzado para que este tejido pueda competir en el entorno tecnológico actual y no llegue a desaparecer.

-Instamos al **ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid** a liderar un nuevo enfoque en relación a la transición ecológica, que integre la innovación social como un pilar crítico para hacer frente al cambio climático (adaptación y mitigación) y a la contaminación local. Instamos por su parte, a todo el tejido asociativo ripense a embarcarse activamente en este objetivo.

-Instamos al **ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid** a liderar el cambio necesario en cuanto a formación en nuevas tecnologías que necesitamos como ciudadanos. Incluso a generar una comunidad virtual de aprendizaje que permita acceder a dicho conocimiento a todos los actores de la ciudad, independientemente de sus condiciones económicas, comenzando por

la comunidad educativa y evitando que los datos personales de nuestros hijos e hijas acaben en servidores de Utah o Pekín. Instamos al tejido educativo ripense a hacer una bandera de dicho objetivo.

-Instamos a **todos los partidos políticos de Rivas-Vaciamadrid** a que hagan suya esta iniciativa y se embarquen en ella aportando en aquellos aspectos donde lo puedan hacer y, fundamentalmente a los partidos de índole estatal, a que sean embajadores y facilitadores de la iniciativa en todos sus ámbitos de actuación (a nivel de comunidad autónoma, estatal e incluso europeo).

-Instamos al **Gobierno de la CAM y al Gobierno de España** a tomar esta iniciativa como un laboratorio social y de ciencia ciudadana pionero, a apoyar en todo lo necesario (dotándola de fondos de I+D, apoyo ante la Comisión Europea, soporte técnico,...) y cuidando la iniciativa como un ejemplo de la dirección que puede seguir la Unión Europea para ser competitiva en el nuevo entorno tecnológico mientras protege la privacidad y libertad de sus ciudadanos.

-Instamos a **todos los ciudadanos de Rivas-Vaciamadrid** a investigar. A incrementar su grado de consciencia sobre el momento en el que estamos. A participar de la iniciativa. A hacerla suya. A preguntar. A criticar. A crear, a mejorar...porque toda la ayuda que aportemos va a ser poca.

-Instamos al **tejido económico local de Rivas-Vaciamadrid** a tomar un rol proactivo y tractor en la iniciativa. A aprovechar al máximo la capacidad de empuje económico que podamos crear en Criptourbania.

Por nuestra parte, como grupo de personas con diferentes trabajos, perfiles, motivaciones, nos comprometemos a coordinar, orquestar, poner a disposición de la iniciativa todo nuestro conocimiento, nuestra experiencia en gestión de proyectos de cambio, nuestra red de contactos científica, política y social, nuestra capacidad de traccionar fondos de investigación e innovación, así como nuestra ilusión para ir construyendo, entre todas y todos, esta tercera vía tecnológica global cuyo ejemplo pretende ser Criptourbania.

Nos comprometemos a generar una herramienta jurídica que nos permita interaccionar con la iniciativa, con el ayuntamiento y con los diferentes actores sociales, así como analizar potenciales fuentes de financiación, proyectos de I+D y soporte a los trabajos. A nivel concreto planteamos que la iniciativa Criptourbania se convierta en una iniciativa estratégica de ciudad (no sólo de ayuntamiento), que permita que la Sociedad Civil se agrupe en torno

a ella y lleve los mandos de la transición tecnológica mediante el despliegue en 3 ejes estratégicos diferenciados (cambio económico, transición ecológica y cambio social) con 3 proyectos distintos.

Es la hora de pasar de pantalla

Una iniciativa, tres proyectos estratégicos de ciudad.



Objetivo

Poner a la sociedad al mando de...

La Transición Tecnológica

A través de 3 ejes:

Transición Económica

Transición Ecológica

Transición Social

Mediante 3 proyectos estratégicos de ciudad:

Proyecto Ágora

Proyecto Poseidón

Proyecto Minerva

Cooperativa digital energética basada en blockchain y generación fotovoltaica.

Primer espacio LABFAB de innovación social medioambiental urbano.

Comunidad virtual de aprendizaje para la ciudadanía y el sistema educativo municipal basada en IA.

Que conviertan a Rivas en...

Referente en cuanto a modelos de relación público/privada para la producción de valor a la ciudadanía a través de la tecnología.

Líder en innovación social urbana en ámbitos medioambientales: cambio climático (adaptación/mitigación) y contaminación atmosférica local.

Referencia europea en cuanto a formación digital de la ciudadanía y en un uso responsable de los datos provenientes del sistema educativo.

Y ahora, ¿cómo seguimos?...

Para llegar hasta aquí hemos empleado mucho dinero y tiempo nuestro y de nuestras familias. Hemos puesto a disposición de la iniciativa lo que ha podido cada uno, infraestructuras para poder reunirnos, poder viajar, trabajar desde diferentes localizaciones, hemos invertido tiempo de nuestro ocio porque cada uno tiene su trabajo. Nos hemos reunido en bares, terrazas, espacios de coworking privados,...Y ahora llega el momento de la verdad, ya que **se necesita apoyo para continuar.**

Nuestra misión inicial ya ha finalizado. Sabemos que estamos luchando por una utopía, sabemos que si no tenemos utopías encima de la mesa, el futuro se nos irá de las manos, pero si no tenemos la suficiente fuerza no tiene mucho sentido que algunos y algunas luchemos contra los molinos.

La idea que tenemos es que durante el próximo mes, la iniciativa vaya captando compromiso de personas/asociaciones/empresas/administraciones/partidos políticos que se adhieran al manifiesto y se impliquen hasta donde puedan y de la forma que quieran.

Se harán pequeñas sesiones explicativas en los diferentes barrios dentro de la ciudad y se habilitarán grupos virtuales de discusión y trabajo para ir perfilando cada uno de los 3 proyectos. De esta forma, quien esté interesado en la iniciativa, o específicamente en alguno de los proyectos, podrá apuntarse a estas sesiones y estos grupos y empezar a aportar su granito de arena.

Al finalizar ese mes, y durante la primera quincena de abril, haremos una sesión plenaria de presentación de la iniciativa abierta a todo el público, donde invitaremos a científicos de primer nivel en cada una de las materias para que comparta su visión con los ripenses. También aprovecharemos para contar en detalle los proyectos, qué se busca con los mismos, cómo están de avanzados y qué se está analizando en los grupos de trabajo. Esta sesión será gratuita pero con inscripción previa obligatoria, para así poder evaluar el lugar de celebración de la sesión y si implicamos a gente de fuera o no.

Una vez pasado el mes y la sesión explicativa de la iniciativa, en función de que la misma tenga o no soporte para seguir adelante, continuaremos trabajando o pararemos.

Depende de nosotras y de nosotros que los próximos años tengamos implicación en una iniciativa excitante de cambio, que nos permita ahorrar dinero, generar inversiones más sociales, fomentar la economía de cercanía y volver a conectar con el medioambiente!!!

¿Estás preparad@ para hacer frente a la madre de todas las batallas?

_APOYOS INICIALES_MANIFIESTO_CRIPTOURBANIA_

Los 50 nombres que se exponen a continuación expresan su apoyo al presente manifiesto, y a la iniciativa Criptourbania, a título exclusivamente personal, no existiendo ningún vínculo entre la misma y las empresas u organismos donde ejercen su actividad. Todos han aportado en mayor o menor medida para la publicación del presente manifiesto.

Se han ordenado alfabéticamente según su primer apellido. En azul se marcan los ciudadanos y ciudadanas ripenses.

- 1. ADRIÁN ALCÓN ZURAWKA. Técnico electrónico y vecino de Rivas Vaciamadrid
- 2. AUGUSTO BLANCO SANCHA. Abogado y vecino de Rivas Vaciamadrid
- 3. VICTOR MANUEL CAÑADILLAS. Gestor de Comunidad
- 4. SARA CARRIEDO DE LA PLAZA. Directora de la escuela infantil Grimm y fundadora de Instigram.app
- 5. RAMÓN CARRILLO ÁLVAREZ. Profesor CEIP Mario Benedetti
- 6. JUAN DE DIOS CENTENO CARRILLO. Geólogo y profesor de la UCM (retirado)
- 7. JOSÉ LUIS COLILLA. Técnico y vecino de Rivas-Vaciamadrid
- 8. SONIA DE GREGORIO HURTADO. Dra. Arquitecta con mención Europea. Profesora ETSAM-UPM
- 9. FEDERICO DAUNERT SERRA. Ingeniero Mecánico por Pennsylvania State University. Consultor en Estrategia Tecnológica en IBM
- 10.SARA DE LA TORRE ARROYO. Directora de Marketing y Comunicación Digital. Directora de The Clic Club y Hub de comunicación
- 11.GEMMA DELGADO. Ripense y Administradora de la página de empleo de Facebook de Rivas-Vaciamadrid

- 12.MAURICIO FERNÁNDEZ MARTÍNEZ. Paisajista. Director y Socio Fundador de Alnus Paisajistas. Cofundador Vacía-Rivas-Espacio Progresista y miembro del grupo motor de la moneda social de Rivas-Vaciamadrid “El Jarama”
- 13.FERNANDO GALÁN HERNÁNDEZ. Fotógrafo y vecino de Rivas-Vaciamadrid
- 14.CÉSAR GALINDO FERNÁNDEZ. Responsable regional de prevención de riesgos laborales. Adecco
- 15.MARÍA PILAR GARCÍA CARCEDO. Profesora en la Facultad de Educación UCM
- 16.MÓNICA GARCÍA FERNÁNDEZ. Arquitecta. Cofundadora del estudio de arquitectura y paisaje Como Crear Historias
- 17.YOLANDA GARCÍA SAN JUAN. Diseñadora gráfica
- 18.JUAN GOICOLEA RUIGÓMEZ. Ingeniería Informática en Berkeley University. Consultor en Estrategia Tecnológica, Energía e ITC
- 19.CELIA GONZÁLEZ. Periodista y vecina de Rivas-Vaciamadrid
- 20.ÁNGEL GÓMEZ DE ÁGREDA. Coronel del Ejército del Aire. Director del Área de Defensa y Seguridad del Observatorio ODISEIA
- 21.CARLOS GÓMEZ TORRIJOS. Vecino de Rivas-Vaciamadrid y Gestor de eventos deportivos
- 22.LAURENT HARDY. Librepensador en Cryptoeconomics.hub
- 23.ANA ISABEL HERNÁN NAVACERRADA.Directora de cuentas en NORLEY MARKETING S.L.
- 24.FRANCISCO HERRANZ. Vecino de Rivas y administrador del grupo de Rivas-Vaciamadrid Foro.
- 25.JOSÉ JIMÉNEZ BELINCHÓN. Ripense y jubilado. Activista radiofónico en ACTC-RADIO CIGÜEÑA
- 26.NATALIA LANZA JIMÉNEZ. Vecina de Rivas-Vaciamadrid
- 27.ESTER LÁZARO LÁZARO. Investigadora Científica en Centro de Astrobiología (INTA-CSIC). TEDxRivas-Vaciamadrid
- 28.LARA LÁZARO TOUZA. Investigadora principal del Real Instituto Elcano y profesora de teoría económica en el Centro de Enseñanza Superior Cardenal Cisneros (UCM). Doctora y Máster en Evaluación Ambiental por la London School of Economics (LSE)
- 29.ANA LILLO DE LA CRUZ. Psicóloga. Activista x la educación pública en asociaciones de familias

- 30. JOSÉ LEOPOLDO LINDO SOLIS. Fundador Climate Blockchain Initiatives. B-CORP España. Ha asesorado a Naciones Unidas y varios gobiernos en el lanzamiento de iniciativas relacionadas con la gestión de recursos naturales
- 31. ANA LÓPEZ BRIONES. Empresaria. Administradora de la página de Comercios locales de Rivas Vaciamadrid en Facebook
- 32. ELENA LÓPEZ GUNN. Geógrafa especialista en recursos hídricos y adaptación al cambio climático. Fundadora y Directora de I-Catalist. Cheney Fellow University of Leeds
- 33. MOIRA LÓPEZ MELGAREJO. Profesora de Primaria
- 34. YOLANDA MEJIAS ESCOBAR. Empresaria en Rivas Vaciamadrid
- 35. JOSÉ MAYORAL AGÜERO. Experto en Comunicación. Impulsor de Proyectos Sociales. Miembro del grupo motor de la moneda social de Rivas-Vaciamadrid “El Jarama”
- 36. CARLOS MONEDERO GARCIA. SEO-Agencia EFE
- 37. RUBÉN MUÑOZ PEDRERO. Geólogo (UCM), hidrogeólogo (UPC) y estudiante de psicología (UNED). Gerente de Blockchain y Experimentación Digital en Repsol
- 38. RUTH MUÑOZ PEDRERO. Psicóloga. Empresaria. Miembro de la división de psicoterapia del Colegio Oficial de Psicólogos
- 39. SARA MUÑOZ PEDRERO. Gestora de recursos empresariales
- 40. FERMÍN IGNACIO VILLARROYA GIL. Dr. Ciencias Geológicas. Profesor titular UCM
- 41. JUAN MANUEL VIOQUE MORALES. Empresario de Rivas-Vaciamadrid
- 42. ALFONSO PEÑA LLANA. North America Blockchain Services Telco, Media and Entertainment sector Leader. IBM
- 43. IVÁN PÉREZ MUÑOZ. Vecino de Rivas-Vaciamadrid que trabaja en el sector del transporte y distribución de productos alimenticios
- 44. IVANKA PUIGDUETA BARTOLOMÉ. Investigadora en el Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM) UPM
- 45. JOSÉ DAVID RICO LÓPEZ. Empresario ripense del sector de la automoción
- 46. MARÍA JOSÉ SANZ SÁNCHEZ. Directora Científica del BC3 (Centro de investigación para el cambio climático del País Vasco)
- 47. JOSÉ SIRVENT LUQUE. Vecino de Rivas-Vaciamadrid que trabaja en el sector de fabricación de envases
- 48. ELENA VEGA GIL. Analista-Programadora informática. Activista por la educación pública.

-49.SHARAM YALDA. Asesor de Innovación en negocios regenerativos y transición ecológica

-50.EVA YAÑEZ CAMPOS. Periodista y vecina de Rivas-Vaciamadrid