



Observatorio
de Europa
Comunitaria

ESTONIA: ¿BIENESTAR DIGITAL O RESPONSABILIDAD TECNOLÓGICA?

POR ANDRÉS ONOFRIO

become an e-resident

eresident.gov.ee

become an e-resident

eresident.gov.ee

become an e-resident

eresident.gov.ee

enter e-estonia

eresident.gov.ee

become an e-resident

 **CESIUB**
Centro de Estudios Internacionales de la
Universidad de Belgrano

ÍNDICE

Resumen	3
El pasado soviético y el presente tecnológico	4
El aspecto de la seguridad informática	6
El aspecto laboral	7
El aspecto de la salud	8
El aspecto humano	10
El e-vote	11
Estonia y el COVID-19	12
Unas palabras finales	13

RESUMEN

Estonia es un pequeño país europeo que estuvo bajo un régimen de ocupación soviético desde 1940. Pero se alejó de la URSS, para luego verse forzado a empezar de nuevo. Los años pasaron, y con ellos vino un proceso de transformación tecnológica que cambió a esa pequeña república báltica por completo, haciéndola un verdadero referente en lo que a progreso cibernético se refiere. Una verdadera revolución digital había comenzado, tal es así que le dio el título de la “Silicon Valley europea”, “e-stonia” o “e-Estonia”.

En la actualidad, la sociedad estonia se alzó como una de las más prosperas a nivel digital, ya que el progreso tecnológico abarca múltiples aspectos de la vida cotidiana. Si bien estos adelantos en digitalización son asombrosos, y sus beneficios son innumerables, es menester analizar todos los aspectos de esta e-revolución, para conocer la realidad en profundidad.

En este documento se analizarán aquellos aspectos del desarrollo tecnológico que podrían causar más problemas de los que resuelven, cuáles son los efectos que suceden con su usanza excesiva, qué clase de influencias tienen en la población sociedad estonia, y cuál es su grado de eficiencia. En definitiva, en vez de revisar los aspectos positivos como muchos otros escritos lo han hecho, este documento en particular examinará los efectos no tan benignos, aquellos que pueden llegar a ser dañinos para sus usuarios.

Palabras claves: Estonia, Internet, Digital, e-vote, Voto Electrónico, Seguridad, Vulnerabilidad, Centralización, Salud, Desempleo Tecnológico.

SUMMARY

Estonia is a small European country that was under a Soviet occupation regime since 1940. But it moved away from the USSR, only to be forced to start over. The years passed, and with them came a process of technological transformation that changed that small Baltic republic completely, making it a true benchmark in terms of cybernetic progress. A true digital revolution had begun, so much so that it gave it the title of the “European Silicon Valley”, “e-stonia” or “e-Estonia”.

Today, Estonian society has emerged as one of the most prosperous on the digital level, as technological progress encompasses multiple aspects of everyday life. Although these advances in digitization are amazing, and their benefits are innumerable, it is necessary to analyze all the aspects of this e-revolution, to know the reality in depth.

This document will analyze those aspects of technological development that could cause more problems than they solve, what are the effects that occur with their excessive use, what kind of influences they have on the Estonian society population, and what is their degree of efficiency. In short, instead of reviewing the positive aspects as many other writings have done, this particular document will examine the not so benign effects, those that can be harmful to its users.

Keywords: Estonia, Internet, Digital, e-vote, Electronic Voting, Security, Vulnerability, Centralization, Health, Technological Unemployment.

EL PASADO SOVIÉTICO Y EL PRESENTE TECNOLÓGICO

El mero hecho de que el Parlamento de la República de Estonia resolviera emanciparse de la URSS, fue nada menos que arriesgado. A pesar de haber varias cosas en contra, como la mera realidad de ser un Estado pequeño forzado a empezar de nuevo, o el peligro de que algunas partes de la minoría rusa que integran la población estonia no aprobaran esta decisión y se alzaran desatando una guerra civil, el país báltico abrazó la independencia definitivamente, para nunca mirar atrás (Balbi, 2017). Y luego de vivir en un régimen de ocupación desde 1940, ya no se encontraba bajo administración soviética (Guibert, 2015).

A partir de ese momento, el Estado báltico encaró la poco envidiable situación de tener que empezar de nuevo. Los años pasaron, pero Estonia prosperó, con un desarrollo mayor a otros países postsoviéticos, y esto se debe a dos factores importantes. Por un lado, la contundente metamorfosis de su vieja economía comunista en capitalista, más expedita que en los otros países postsoviéticos (Rua, 2018).

Por otro lado, el hecho de que Estonia abrazó fuertemente el desarrollo y uso de la tecnología informática, la cual se volvió parte vital de su estilo de vida. Y es este factor el que la hace tan preponderante y llamativa, aunque lo que será analizado en estas páginas son los posibles efectos nocivos que pueden llegar a tener.



La tecnología es un reflejo de todo lo que la humanidad ha logrado y puede crear. La revolución tecnológica ya ha comenzado, es un proceso imparable, y Estonia es un gran baluarte y representación del mismo. Tal es así que usualmente es llamada la "Silicon Valley euro-

peo" (en clara referencia a Silicon Valley, la ciudad estadounidense que es cuna de algunas de las mejores creaciones tecnológicas de la historia contemporánea) o "e-stonia" (Barnes, 2020).

Para hacer alusión al carácter tecnológico de Estonia se utiliza el prefijo "e-", el cual se agrega a varios términos relacionados al quehacer gubernamental y social del país, como "e-vote", "e-republic", el ya mencionado "e-stonia", y muchos más. Pero entre todos hay uno que destaca: el "e-government" (Rua, 2018).

En su esencia, el e-government (también conocido como e-gobierno o Gobierno Electrónico) ocurre cuando se hace uso de métodos tecnológicos en tareas administrativas realizadas por ramas gubernamentales.

Eso no solo agiliza las interrelaciones entre dichas instituciones estatales, sino que tiene el mismo efecto a la hora de comunicarse con la sociedad, en una conexión mutua a través de sitios web, apps, y toda vía digital a la mano (Ponce Muñoz, 2009).

El Gobierno de Estonia es el primer e-government del mundo, y desde su independencia decidieron progresar en materia digital con lo concerniente a sus reuniones: ya no usan papeles, y en su lugar se utiliza un sistema de bases de datos conectados a Internet. Su sociedad se está cimentando como una de



Fuente: e-estonia.com

las más avanzadas a nivel digital (Rua, 2018). De hecho, en Estonia el manejo electrónico abarca múltiples aspectos de la vida cotidiana, como los servicios bancarios y financieros, la educación, la justicia, etc.; vale decir que hasta documentos oficiales pueden ser firmados de manera digital (Collera, 2018), haciendo de Estonia una nación pionera en esta práctica. En lo respectivo al sistema electoral, existe el llamado “e-vote”, que permite emitir los sufragios a través de medios telemáticos. Incluso hay wifi público en toda la extensión territorial nacional. Hay algo realmente notable que se debe mencionar: Estonia fue el primer Estado del mundo en presentar a la conexión a Internet como un “Derecho Humano Básico” (Rua, 2018).

En esta “e-república” los estonios tienen la posibilidad de hacer más de 1800 trámites informáticamente, las 24 horas, los siete días a la semana. Únicamente existen tres trámites que no se pueden realizar de manera online: casarse, divorciarse, y operaciones inmobiliarias (Barnes, 2020). Estonia tiene dos ventajas: su tamaño y su gente. En lo referente a su volumen, tiene aproximadamente 45.200 kilómetros cuadrados de territorio, mientras que sus habitantes son 1,3 millones. Se puede decir que es una nación de tamaño relativamente pequeño, y con poca población. Con este tipo de números, la llamada “e-administración” es viable y posible (Prego, 2019).

Los avances de la digitalización son algo asombroso, y en la historia hay multitud de ejemplos de adelantos tecnológicos maravillosos. Se puede pensar que la tecnología no tiene ningún lado malo ya que facilita las cosas de la vida diaria, prácticamente se depende de ella. Pero es deber preguntarse si algunos de estos avances podrían causar más problemas de los que resuelven, o qué sucede con su uso excesivo, o cuál es su impacto en algunos sectores de la sociedad estonia, o si no es tan eficiente como se la pretende ver. Lo cierto es que este tema se debe analizar desde distintos aspectos, y ese es el propósito de este trabajo.

EL ASPECTO DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA

Si bien existe un bienestar tecnológico reinante, hay que recordar un día doloroso para la “e-republica”: el 27 de Abril de 2007; fecha en la que hubo varios ataques cuyos objetivos fueron sitios oficiales del Gobierno, que sacó el acceso en red a servicios oficiales, bancos, universidades, etc. (Collera, 2018). Esta agresión informática realmente lastimó a Estonia donde más le duele: su propia protección cibernética. Esto prueba aquel viejo dicho que afirma que “cualquier cosa digital puede ser vulnerada”, todo lo tecnológico y digital es vulnerable y abierto a ataques, y lo ocurrido en 2007 lo demostró. Así quedó en evidencia la primera falencia del sistema estonio: vulnerabilidad (Prego, 2019).

Sin embargo, vale decir que un ataque semejante no ha vuelto a suceder, y después de más de 12 años da la impresión que los estonios han aprendido de lo ocurrido. Prueba de esto es la creación de una Embajada de Datos en Luxemburgo para que, en caso de otro asalto cibernético, el país báltico estuviera menos afectado como sucedió en 2007 (Collera, 2018). Pero el peligro aún existe, y es real.

El problema de la vulnerabilidad no es lo único que debe enfrentar el sistema estonio, dado que también está la dificultad que presenta la subordinación enorme que puede suceder con empresas privadas, en una esfera como el Gobierno y los servicios públicos. Ya desde el principio de los años 90 y con motivo del comienzo de la innovación tecnológica, hubo un modelo de alianza pública-privada (Prego, 2019). En este modelo se realiza un acuerdo entre un actor del sector público y un actor del sector privado para la asistencia de un servicio determinado (Perez); en el caso de Estonia, se trató de desarrollar la parte tecnológica, prácticamente inexistente en aquel entonces. Cuando un sector privado empieza a tener una interacción significativa con una parte importante del quehacer público, la administración se ve obligada a controlar el proceso en todas sus partes, y determinar qué es lo que se está haciendo con la tecnología (Prego, 2019).



Otra cuestión es el acceso. Un dato importante es que en Estonia el 88% de los habitantes usa Internet todos los días, y el 87% entra al portal gubernamental. La administración debe asegurar el acceso igualitario para todos (Prego, 2019).

El siguiente punto a considerar es el de la centralización. El país se fragmenta en 15 Condados, cada uno regido por un Gobernador que personifica al Ejecutivo central y que se divide en Municipios. Las dimensiones territoriales de Estonia facilitaron el proceso de unidad administrativa, que otorga un inicio favorable para la digitalización de los distintos trámites y servicios. Con esto se combate la desventaja de tener exceso de administraciones, cada una con su legislación sectorial diferente, y no interoperables (Prego, 2019).

Pero algo es cierto: la implantación tecnológica tampoco fue uniforme, por lo que está más adelantada en algunos departamentos gubernamentales que en otros. Esto se comprende por el hecho de que la innovación digital no fue a la misma prontitud en todos los lugares (Prego, 2019).

EL ASPECTO LABORAL

Estonia ha cambiado en muchos aspectos, gracias a la tecnificación. Esta tecnificación es un hecho innegable que toca cada aspecto de la vida estonia, y uno de ellos es el laboral; no solo trae nuevos retos a los empresarios y sus empleados, sino que también cambia la naturaleza primordial del trabajo. Entender esto ayuda a avanzar en la nueva realidad tecnológica estonia (Muñoz, 2017).

Para ser parte (o seguir siendo parte) del ámbito laboral moderno, los trabajadores se ven forzados a adaptarse a las exigencias profesionales actuales a través de formaciones educativas en materia digital y en destrezas relacionadas con los sistemas tecnológicos. Es la manera más conveniente de poder seguir siendo parte de esta revolución tecnológica (Frankel, 2018).

Cuando el avance de las tecnologías de producción y de servicios son capaces de reemplazar a los trabajadores por máquinas o sistemas operativos digitales manejados por IA (Inteligencia Artificial) (Jordán, 2019), aparece como consecuencia el llamado “desempleo tecnológico”. Otra situación similar es cuando la atención al público de forma personal es reemplazada por Apps. Una reconversión tecnológica comenzó, y los efectos en el mercado laboral son visibles.

El “desempleo tecnológico” afecta a los ciudadanos estonios con poca instrucción y calificación. Los perfiles laborales tecnológicos más solicitados por las empresas van desde arquitectos de datos, especialistas en Big Data, expertos en seguridad digital, etc.



Una oportunidad de oro son las empresas en plena transformación tecnológica, pero obviamente hay que estar capacitado para eso, y los que no lo estén quedarán fuera de este mercado (Muñoz, 2017).

Es una certeza decir que el mundo mutó drásticamente debido a la crisis del Coronavirus, que causó un aumento del trabajo online en varios sectores laborales. La modalidad online fue impulsada por la Pandemia, haciendo que las empresas y el Gobierno impongan el trabajo remoto, en un ambiente que cada vez destierra más y más el contacto físico por un tema sanitario. La gran posibilidad de que la labor online modifique las estrategias para “estructurar” el trabajo existe, lo cual es bueno siempre y cuando no excluya a los trabajadores con poca instrucción y calificación, aquellos que no están familiarizados con las innovaciones digitales actuales (Frankel, 2018).

La inclusión es indispensable para que el impacto a futuro del Covid-19 en los mercados laborales sea menor. Dicha inclusión debe tener el solo propósito de proyectar un futuro laboral digital digno para todos, teniendo en cuenta la estimación personal, la igualdad, la paridad remunerativa, el desarrollo del potencial del personal, y el respeto por la dignidad laboral (Muñoz, 2017).

EL ASPECTO DE LA SALUD

Es difícil de creer que algo tan positivo como la tecnología pueda generar algún perjuicio a la salud, pero muchas cosas de la vida tienen su revés, y la tecnología no es la excepción. Para ver esto, se debe analizar uno de los pilares de la tecnología: el Internet.

El Internet posee un rol predominante en la vida estonia, ya que casi todos los servicios y actividades se pueden hacer online, pero su uso en exceso puede ser adictivo, trayendo efectos perjudiciales en la salud mental. Este exceso puede exponer a los usuarios a una gran variedad de trastornos y desórdenes mentales, como la depresión (BBC, 2010). De hecho, en algunos estudios se reveló que las personas jóvenes que suelen usar las redes sociales expusieron un grado más elevado de depresión (del 13 al 66%) que los que están menos tiempo utilizándolas. Pero esto no debe verse como que el origen del desorden, sino más bien una suerte de conexión; igualmente los estudios sobre la influencia de las redes sociales continúan, ya que se sospecha que el uso en demasía de las redes sociales puede tener connotaciones negativas en las personas, inclusive en los niños (Miller).

La manera como las personas emplean su tiempo y la clase de intercambios sociales que realizan pueden tener un impacto en el bienestar mental.

El Internet es una presencia preponderante dentro de la rutina estonia, por lo que por su gran influencia, los adictos a Internet están más expuestos a sufrir depresión moderada a severa que los usuarios no adictos (en términos de causa y efecto) (BBC, 2010).

Si de adicciones se habla, dentro de Internet hay multitud de sitios de apuestas (BBC, 2010) de todo tipo (azar, deportes, tipo casino, etc.). Con diseños atractivos y deslumbrantes, estos sitios atraen a apostadores con letreros prometiendo “Jackpots” instantáneos, como en los casinos y lugares de apuestas reales. Pero al igual que en esos lugares, las posibilidades de ganar son pocas, con la diferencia que aquí eso está a tan solo un “clic” y se puede ganar o perder desde la comodidad del living. Y esta facilidad para apostar agiliza una posible adicción al juego, con su correspondiente detrimento. A esto se suma el hecho de que en la pantalla que se usa para visualizar el sitio en cuestión la cifra apostada se ve tan solo como un número pequeño y nada más, sin dejar tomar conciencia que ese número es en realidad una cifra real de dinero que se encuentra apostada. En cierto modo, esto minimiza el impacto de ver que esa cantidad de dinero está en juego, incitando a seguir apostando; habría que investigar si esto está realizado a propósito.

En un país donde casi todos los servicios y actividades imaginables se realizan online, parece difícil escapar a estas consecuencias nocivas. La socialización cara a cara con los demás parece ser una buena manera de conservar el bienestar mental, pero se debe recordar que hay una Pandemia mundial (con aislamiento forzado), por lo que está en el criterio de cada estonio cómo manejar esta situación de la forma menos nociva (en lo que a salud mental se refiere) (BBC, 2010).

Hasta ahora la salud mental ha sido foco de múltiples observaciones, justificadas vale decir, pero también se debe mencionar la salud física. El uso excesivo de las PCs puede generar sedentarismo, sobrepeso, migraña, molestias abdominales. Inclusive el estar sentado o en la misma posición por períodos prolongados causa un malestar profundo en la columna (Franja, 2019).

El uso muy frecuente de dispositivos con pantalla (televisores, PCs, notebooks, tablets, Pads, y muy especialmente: celulares) puede tener secuelas en los ojos, y uno de ellos es el agobio visual. También vale la pena mencionar la miopía y la resequedad de los ojos (Franja, 2019). Si bien son los adultos los que manejan estos dispositivos en su día a día, no se debe olvidar que los niños también los utilizan, ya sea para sus estudios o para esparcimiento, por lo que inclusive ellos están expuestos a los efectos dañinos de estos artefactos, efectos que se deben tratar lo antes posible para evitar consecuencias a largo plazo (Pediatria).

En el caso de los celulares, su uso en demasía trae perjuicios para las manos, como Tendinitis (Gutiérrez, 2020). Esto se debe al reducido tamaño de los ítems de la pantalla, y de los botones destinados para escribir mensajes. Otro aspecto de los teléfonos móviles es el lugar donde llevarlos; si se los lleva usualmente en el bolsillo del pantalón, los genitales son expuestos a la radiación de frecuencia electromagnética provenientes de los celulares, lo que reduciría la producción de esperma y afectaría la calidad del semen (EFE, 2016).



Fuente: Raoul Brouns (Freemages)

Lo mismo sucede con los audífonos, ya que estos privan al usuario de los sonidos a su alrededor, con el riesgo de tener un accidente. Y si se escucha con un volumen alto, las consecuencias a largo plazo pueden ser severas, como una posible sordera (Franja, 2019).

Esto fue un pantallazo de los efectos nocivos de la tecnología en la salud. Lo lógico sería atenuar su uso, y así aliviar cualquier daño posible. Pero qué pasa cuando se vive en un país muy avanzado digitalmente hablando, donde el manejo electrónico abarca multitud de aspectos de la vida cotidiana, y que todo (menos casarse, divorciarse, y operaciones inmobiliarias) puede realizarse de manera online.

EL ASPECTO HUMANO

Estonia. El "Silicón Valley europeo". "e-Estonia". En esta "era digital", Estonia transformó su estilo de vida moderno. A través de sistemas como Skype (que precisamente fue inventado allí) (Muñoz, 2017) el contacto entre los estonios cambió por completo. Esto haría creer que causaría una menor reclusión en favor de una mayor integración al medio social; pero la vida en Estonia requiere que se utilice Internet para poder realizar todo tipo de trámites, actividad que consume tiempo y expone a los usuarios a desarrollar un hábito compulsivo a Internet, con el cual reemplazan la interacción social real por la interacción virtual (Barnes, 2020).

Expresado de otra forma, en tanto que parte de la población estonia utiliza la red para efectuar todo tipo de trámites, hay un sector de la comunidad cuyo exceso del uso en Internet perjudica su modo de vida (Garrido, 2017).

Una herramienta usual para la vida estonia es el celular, pero su uso excesivo puede ser contraproducente. Para evitar la exclusión se intenta ser visible gracias a las redes sociales, conectándose con los demás y así combatir la soledad y el anonimato, todo bajo el amparo dado por la pantalla. Pero ese sentimiento de bienestar desaparece si el celular se extravía, concibiendo una emoción de ansiedad y estrés como no otra pertenencia pudiese generar (Johnson, 2019).



Esto es comprensible dado que esta “etapa digital” en la que vive Estonia invita a estar inmerso en todo lo que la tecnología brinda. Pero la interacción con los demás está primordialmente dada por medio de la pantalla chica de un celular, una tablet o una PC.

Llega a dar la impresión de que se da prioridad a lo virtual por sobre la interacción personal. Pero este elevado número de interacciones virtuales reafirma el dicho “cantidad no siempre es calidad”; dicho de manera más clara, las interacciones que se realizan por medio de las distintas aplicaciones de celular se suelen reducir a “me gusta” o unas pocas líneas por WhatsApp, emojis de por medio.

El avance de la tecnología digital logró acercar a la gente, virtualmente hablando, pero en el ínterin se pierde profundidad en las relaciones; se evidencia esto por dichos como “te quiero”, que paulatinamente han sido reemplazados por emojis y el botón de “me gusta”. Se conoce a alguien por lo que se ve en los perfiles sociales, sin llegar a una idea completa de la persona, quedando un gran vacío. En cierta forma, lo esencial y profundo fue reemplazado por lo banal.

EL E-VOTE

En otro sector del quehacer nacional, Estonia también resalta por usar en sus comicios el denominado voto electrónico o e-voting o e-vote (Alcalde, 2017), y es una forma de votar en la cual se utilizan procedimientos tecnológicos que asisten desde la emisión hasta el conteo de los votos.

Estonia fue el primer Estado del mundo en emplear el e-Voting, y hoy día gran cantidad del electorado lo utiliza. El país báltico lleva votando de manera “online” desde el año 2005 (Alcalde, 2017).

Este sistema presenta ventajas, como la facilitación a los ciudadanos de ser parte de los procesos democráticos por su simpleza, una ayuda significativa para los ciudadanos con movilidad reducida, como también un gasto inferior para el Estado que el de una votación manual que requiere una gran inversión en estructuras físicas (Springall). Pero esta forma de votación también presenta desventajas, a detallar.



Si de debilidades se habla, el primer tema a ver es el de la adulteración intencional. Si el proceso de e-vote no tiene suficientes métodos de ciberseguridad, una persona deshonesto puede emitir varios votos desde una misma IP o falseando una nueva.

Asimismo, en una familia numerosa que viva en un mismo lugar, no se puede saber si la misma IP es de un solo grupo de personas distintas y no de una sola. Estos fueron casos a nivel ciudadano, que si bien no se deben desdeñar, palidecen ante otro tipo de atacantes: hackers y otros Estados. Si la infraestructura cibernética de seguridad falla, las elecciones pueden ser alteradas, poniendo en riesgo la integridad electoral, en detrimento de la Democracia (Bondolfi, 2013).

La privacidad de los votantes es otra flaqueza de este sistema. Durante los procesos de voto electrónico, las credenciales de los votantes son codificadas, pero los servidores de los que administran la votación sí pueden decodificar la información original (no existe una garantía de privacidad del voto). De tener intenciones non sanctas, qué pasaría y qué podrían hacer con toda esa información a la mano deja entrever que la seguridad total no existe (Springall).

En otros lugares del mundo donde se implementa este método de votación, se realizan auditorías exteriores de seguridad, y suelen presentarse casos de falsificación de votos y registros. Si no hay empresa libre de ataques, las regencias públicas tampoco quedan exentas de que su ciberseguridad pueda ser vulnerada (Springall). La vulnerabilidad frente a ciberataques es una realidad, y lo ocurrido en 2007 es un fiel testimonio de esto.



La desconfianza es el último tema a considerar en el e-Vote, y tal vez es el más insidioso. El punto de partida para comprender esto es que el voto electrónico continuamente causa sospechas por la viabilidad de una manipulación intencional. Si hubiese una forma de lograr que fuera seguro, la desconfianza de los votantes igualmente estaría presente porque no hay manera de demostrar a la ciudadanía que realmente es seguro, por lo que de todas maneras su establecimiento sería difícil. Esto es comprensible porque el sistema de recuento usual (con presidentes de mesa, miembros de la Junta Electoral y representantes de cada uno de los partidos) da a los ciudadanos más confianza que el sistema de contabilización del e-Vote, que la mayoría no conoce cómo es su funcionamiento, y que prácticamente se les pide que confíen en él ciegamente (Springall).

En lo que respecta al uso del e-Vote, las aguas están divididas. Ambos bandos tienen sus razones, por lo que una conciliación para llegar a un punto en común está lejos de concretarse.

ESTONIA Y EL COVID-19

Habría que rescatar el hecho de que Estonia no fue ajena al COVID-19 y a la fecha hay 135.223 casos de Coronavirus, 1.277 fallecidos y 129.616 recuperados (Worldometers, 2021). No obstante, en comparación a otras naciones de la Unión Europea, el porcentaje de contagios de COVID-19 es bajo, y no tuvo muchas alteraciones en su vida cotidiana (Manna, 2020).

Dado el desarrollo tecnológico, todo parece indicar que está muy bien preparada para una cuarentena. El proceso de reclusión fue más fácil que otras partes del mundo, y el porqué de esto se puede encontrar en el hecho de que la población estonia está más acostumbrada a vivir con los servicios en línea. Incluso las entidades estatales se adaptaron rápidamente a la distancia "online", porque los instrumentos ya existían, y se desarrollaron desde hace tiempo.

Si bien la tecnificación de sus sistemas sanitarios ayuda en gran medida, igualmente se debe recordar que no todo es digital, por lo que varias partes de la Economía fueron afectadas, como el turismo, los hoteles, los restaurantes y todo sector en donde se requiere la presencia física de la gente.

UNAS PALABRAS FINALES

De ningún modo en este trabajo se quiso desdeñar a los avances tecnológicos estonios; el propósito del mismo fue analizar la presencia de la tecnología en el país báltico, y cómo afecta cada sector de su vida diaria. Y dado que se ha explicado enormemente, y a través de distintos medios, las bondades de dicha tecnología, parecía menester realizar una investigación que tome un curso completamente distinto; es decir, indagar sobre los efectos dañinos que la tecnología puede tener sobre la sociedad estonia. Se puede llegar a decir que estos son los lados, muy diferentes, de una misma moneda.

Esta premisa parte del hecho de que cada desarrollo tecnológico ha tenido sus detrimentos, y es difícil considerar que en Estonia esto no sea así; por lo que ojalá que estas páginas sirvan como un llamado de atención, así como también una voz disidente entre tantas alabanzas.

Decir que este país funciona en modo digital puede ser exacto, pero no se debe olvidar el hecho de que todo sistema tecnológico requiere mucho trabajo para que funcione... trabajo humano. Lo mejor sería que se suministran todos los caminos potenciales de entrada a un conocimiento fidedigno de todo lo referente a la tecnología digital: sus múltiples papeles en la administración, su accionar en el campo laboral, sus influencias en la vida cotidiana.

Con este conocimiento, los estonios sabrán lo que la tecnología es realmente, y si es algo que quieran añadir a sus vidas. **Porque no es lo mismo el derecho a usar la tecnología... que la obligación de hacerlo.**

Andrés Onofrio

BIBLIOGRAFÍA

- Alcalde, J. (2017): Estonia, Ejemplo De Que La Sociedad Digital Es Posible. Economipedia. Recuperado de <https://economipedia.com/actual/estonia-ejemplo-la-sociedad-digital-posible.html>.
- Balbi, M. (2017): Los 7 Secretos Del País Más Digital Del Mundo. Argentina. Infobae. Recuperado de <https://www.infobae.com/tendencias/innovacion/2017/11/25/los-7-secretos-del-pais-mas-digital-del-mundo/>.
- Barnés, H. (2020): Estonia Ya Vive En Nuestro Futuro: “Cuando Ven Que En España Hay Gestorías, Flipan”. España. El Confidencial. Recuperado de https://www.elconfidencial.com/mundo/europa/2020-06-25/estonia-futuro-espana-gestorias_2653984/.
- BBC News Mundo (2010): Mucho Internet, Más Depresión. BBC News. Recuperado de https://www.bbc.com/mundo/ciencia_tecnologia/2010/02/100203_internet_adiccion_men.
- BBVA (2016): El Impacto De Los Avances Tecnológicos En El Mercado Laboral. Situación Economía Digital. Recuperado de https://www.bbvaesearch.com/wp-content/uploads/2016/10/Situacion_ED_oct16_Cap2.pdf.
- Bondolfi, S. (2018): 10 Pros Y Contras Del Voto Electrónico. Swissinfo. Recuperado de https://www.swissinfo.ch/spa/suiza_10-pros-y-contras-del-voto-electr%C3%B3nico/43959366.
- Casamayou, A. y Morales M. (2017): Personas Mayores Y Tecnologías Digitales: Desafíos De Un Binomio. Psicología, Conocimiento y Sociedad, 7 (2), 199-226.
- Ciberseguridad: La Ciberseguridad En 2021 - Estonia. Recuperado de <https://ciberseguridad.com/normativa/europea/estonia/>.
- Collera, V. (2018): Estonia, El Primer País Digital Del Mundo. El País. Recuperado de https://elpais.com/elpais/2018/04/05/eps/1522927807_984041.html.
- Descubre Estonia: Embajadas Digitales, La Seguridad De Estonia Frente A Un Posible Ciberataque. Recuperado de <https://descubreestonia.com/emprender-en-estonia/embajadas-digitales/>.
- Diario Judicial (2021): Los Aspectos Negativos De La Tecnología. Argentina. Diario Judicial. Recuperado de <https://www.diariojudicial.com/nota/88416>.
- Estonia - Informe Económico Y Comercial. (2016). Oficina Económica y Comercial de España en Helsinki.
- Eustat. e-Gobierno. Recuperado de https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_423/elem_9076/definicion.html.



- Frankel, J. (2018): ¿Menos Productividad Por Culpa De La Tecnología? Nueva Sociedad. Recuperado de <https://www.nuso.org/articulo/menos-productividad-por-culpa-de-la-tecnologia/>.
- Grupo Franja (2019): Efectos Negativos De La Tecnología En La Salud. Grupo Franja. Recuperado de <https://grupofranja.com/efectos-negativos-de-la-tecnologia-en-la-salud/>.
- Guibert, C (2015): Estonia, una lucha por la independencia. Evaneos. Recuperado de <https://www.evaneos.es/estonia/viajes/informacion-practica/8041-historia-de-estonia/>.
- Gutiérrez, E (2020): 10 Consecuencias De Usar Tu Smartphone En Exceso. De 10. Recuperado de <https://de10.com.mx/cultura-digital/10-consecuencias-de-usar-tu-smartphone-en-exceso>.
- Jarquin, D. (2019): El Impacto Negativo De La Tecnología En Las Personas. Costa Rica. Guanacaste A La Altura. <https://www.guanacastealaaltura.com/index.php/la-provincia/item/3338-el-impacto-negativo-de-la-tecnologia-en-las-personas>.
- Johnson, R. (2019): Estos Son Los Efectos Negativos De La Tecnología En Tu Salud. Diario Libre. Recuperado de <https://www.diariolibre.com/estilos/buena-vida/estos-son-los-efectos-negativos-de-la-tecnologia-en-tu-salud-KC13442686>.
- Jordán, B (2019): ¿En qué consiste el desempleo tecnológico? Modelo Curriculum. Recuperado de <https://www.modelocurriculum.net/blog/en-que-consiste-el-desempleo-tecnologico>.
- Manna, M. (2020): Estonia: Nación Digital Preparada Para Afrontar La Pandemia. Argentina. Universidad Nacional de Rosario.
- Miller, C.: ¿Podrían causar depresión las redes sociales? Child Mind Institute. Recuperado de <https://childmind.org/article/causan-depresion-las-redes-sociales/>.
- Muñoz, L. (2017): ¿Cómo Escapar Del Paro? La Receta De Estonia Que Debería Copiar España. España. El Economista. Recuperado de <https://www.eleconomista.es/firmas/noticias/8170038/02/17/Como-escapar-del-paro-La-receta-de-Estonia-que-deberia-copiar-Espana.html>.
- Obrador Serra, F. (1990): El Conflicto De Las Nacionalidades Bálticas. España. Instituto Español De Estudios Estrategicos.
- Paimre, M. (2019): Do Elderly People Enjoy The Fruits Of Estonia`s e-Health System? Estonia. Policy Department For Citizens Rights And Constitutional Affairs.
- Pérez, S.: Alianzas público-privadas. Observatorio De Multinacionales En América Latina. Recuperado de <https://omal.info/spip.php?article4810>.
- Pérez Cogorno, R. (2011): e-Government. Aplicación De Herramientas Web En La Relación Administración Pública-Ciudadanos. Caso Municipios De Córdoba. Ciudad Autónoma De Buenos Aires. Universidad Empresarial Siglo 21.



- Pérez Sánchez, G. (2004): El «Retorno A Europa» De Los Países Bálticos: De La Ruptura Con La URSS A La Integración En La Unión Europea Y La Alianza Atlántica Del Siglo XXI. Pasado y Memoria. Revista de Historia Contemporánea, 3, 2004, pp. 233-252.
- Ponce Muñoz, P. (2009): El Gobierno Electrónico (e-Government). Chile. Revista De Marina nº 910. Armada De Chile.
- Prego, C. (2019): Vulnerable, Centralizada Y Dependiente: Las Flaquezas De La No Tan Perfecta e-Administración De Estonia. Xataka. Recuperado de <https://www.xataka.com/analisis/vulnerable-centralizada-dependiente-flaquezas-no-perfecta-e-administracion-estonia>.
- Rosés, J. (2019): Estonia: Seis Factores De Confianza Digital. España. Collateral Bits. Recuperado de <https://collateralbits.net/estonia-seis-factores-de-confianza-digital/>.
- Rua, M (2018): Estonia, El Primer País Digital. Argentina. La Nación. Recuperado de <https://www.lanacion.com.ar/lifestyle/estonia-el-primer-pais-digital-nid2146490/>.
- Sociedad Colombiana De Pediatría: Tecnologías Digitales Y Los Niños, Efectos Positivos Y Negativos. Colombia. SCP. Recuperado de <https://scp.com.co/actualidad-pediatria-social/tecnologias-digitales-y-los-ninos-efectos-positivos-y-negativos/>.
- Soria, J. (2016): Lo Positivo Y Lo Negativo De Las Tecnologías. España. Cadena Ser. Recuperado de https://cadenaser.com/programa/2016/11/02/ser_consumidor/1478087028_901322.html.
- Springall, D. Finkenauer, T. Durumeric, Z. Kitcat, J. Hursti, H. MacAlpine, M. Halderman, J. (2014): Security Analysis Of The Estonian Internet Voting System. Ann Arbor, MI. University of Michigan.
- Tips Emprende (2018): Los Efectos Positivos Y Negativos De La Tecnología En Los Negocios. Chile. Revista Emprende. Recuperado de <https://revistaemprende.cl/los-efectos-positivos-y-negativos-de-la-tecnologia-en-los-negocios/>.
- Trechsel, A. (2016): Potential And Challenges Of e-Voting In The European Union. Bruselas. Policy Department For Citizens Rights And Constitutional Affairs.
- Turina, J. Estonia, Centro De Alta Tecnología En Europa. España. Fesei. Recuperado de <https://fesei.org/ad/estonia-centro-de-alta-tecnologia-en-europa/>.
- Vargas Díaz, C. (2011): El Gobierno Electrónico O e-Gobierno. Medellín. Universidad de Antioquia.
- Ventajas Y Desventajas De La Tecnología. Diferenciador. Recuperado de <https://www.diferenciador.com/ventajas-y-desventajas-de-la-tecnologia/>.



- Wright, H. (2018): Diagnosed Mental Illness Increasingly Prevalent Among Estonian Teens. Estonia. EER. Recuperado de <https://news.err.ee/840826/diagnosed-mental-illness-increasingly-prevalent-among-estonian-teens>.

Datos del OBSERVATORIO

Coordinador: Mercedes Urbonas Alvarez

Miembro: Andrés Onofrio

Profesor tutor: Pablo Dons

Coordinadores académicos: Eduardo Diez y Dalma Varela

Director del CESIUB: Patricio Degiorgis

Contacto: cesiub.europacomunitaria@gmail.com