

「**Biometría**  
Fintechgración」

# CÁPSULA

1

RECONOCIMIENTO:

**DE LO ANÁLOGO A LO DIGITAL**





**CONOCERSE A SÍ MISMO ES EL  
PRINCIPIO DE TODA SABIDURÍA**

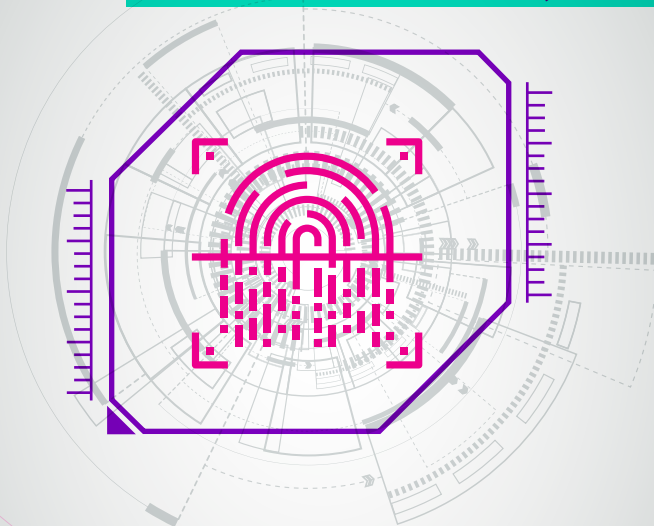


**ARISTÓTELES**



**DESDE HACE**

**MILES DE AÑOS,**



**LAS SOCIEDADES HAN USADO  
LA BIOMETRÍA PARA DEJAR SU FIRMA  
EN OBJETOS Y PARA IDENTIFICAR INDIVIDUOS.**

**HAY EVIDENCIA DE QUE LAS  
HUELLAS DACTILARES SE USARON  
EN TABLETAS DE ARCILLA EN EL**

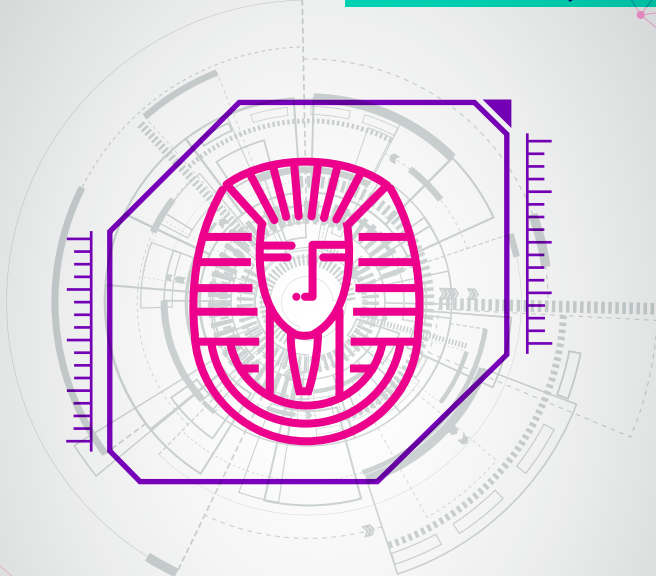
**AÑO 500 A.C.**



**DURANTE LAS TRANSACCIONES  
COMERCIALES DE BABILONIA<sup>1</sup>.**

1- Govtech, 2012. Tracing the History of Biometrics.  
Disponible en <http://www.govtech.com/Tracing-the-History-of-Biometrics.html>

TAMBIÉN SE ENCONTRÓ QUE,  
A PRINCIPIOS DE LA HISTORIA EGIPCIA,

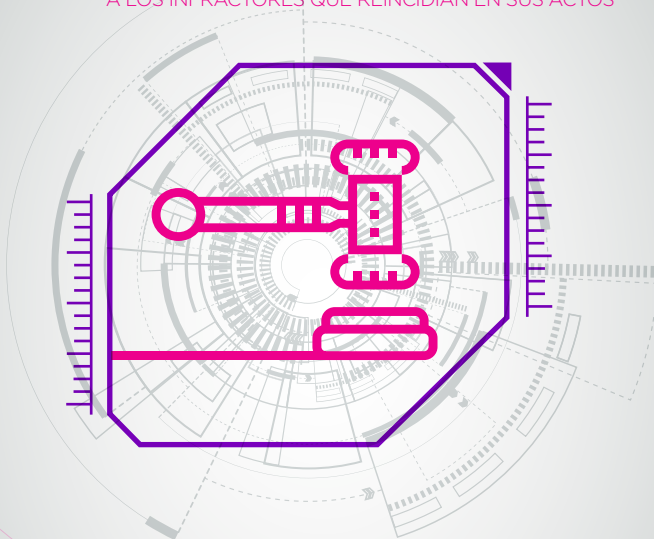


LOS COMERCIANTES SE DIFERENCIABAN  
POR SUS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS PARA  
IDENTIFICAR AQUELLOS CON BUENA  
REPUTACIÓN CON LOS RECIÉN LLEGADOS.





**EN UN TIEMPO NO TAN LEJANO, A MEDIADOS DEL SIGLO XIX, LOS SISTEMAS DE JUSTICIA BUSCARON CASTIGAR CON MAYOR SEVERIDAD A LOS INFRACTORES QUE REINCIDÍAN EN SUS ACTOS**

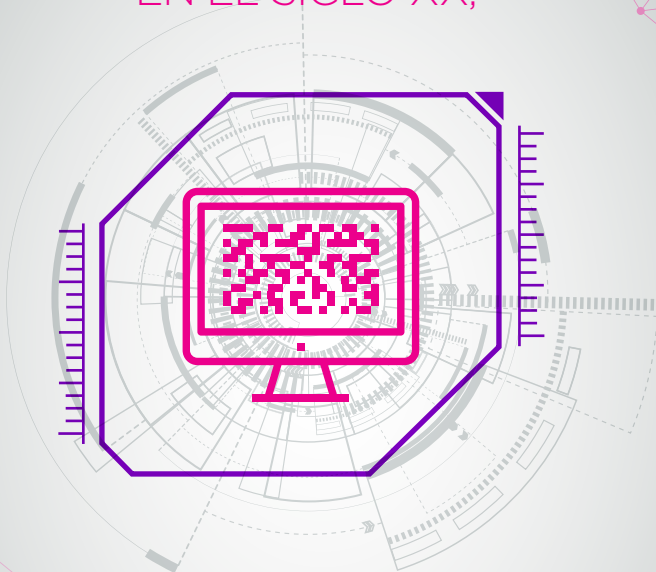


**Y PARA ELLO ERA INDISPENSABLE UN SISTEMA FORMAL QUE MIEDIRA LOS RASGOS DE IDENTIDAD DE LOS DELINCUENTES<sup>2</sup>.**

2- Stephen Mayhew, 2015. History of Biometrics.  
Disponible en <http://www.biometricupdate.com/201501/history-of-biometrics>



# AÑOS DESPUÉS, EN EL SIGLO XX,



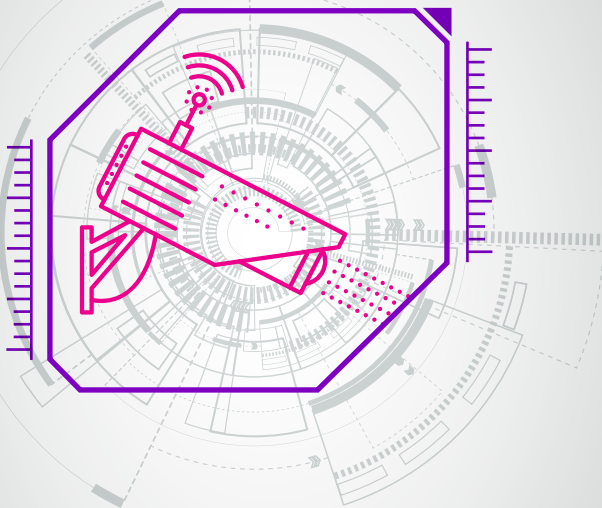
**EL SURGIMIENTO DE SISTEMAS DE COMPUTACIÓN PERMITIÓ DIGITALIZAR LAS TÉCNICAS BIOMÉTRICAS Y DARLES PASO A LOS SISTEMAS DE BIOMETRÍA AUTOMATIZADOS.**



## LA IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA

PRIMERO CAPTURA UNA IMAGEN O LAS MÉTRICAS DE UN INDIVIDUO A TRAVÉS DE UN DISPOSITIVO

(POR EJEMPLO, UNA CÁMARA O UN SENSOR),

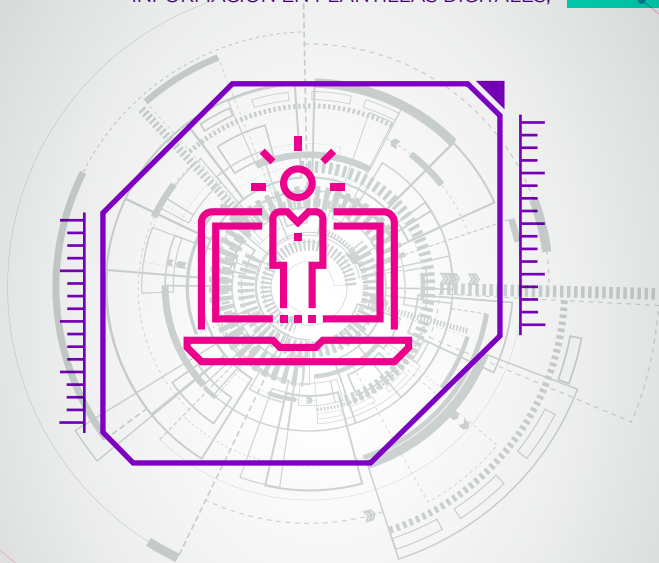


Y, CON LA AYUDA DE UN ALGORITMO, **APOYADO EN HARDWARE Y SOFTWARE COMPUTACIONAL, EXTRAE, CODIFICA, ALMACENA Y COMPARA ESAS CARACTERÍSTICAS**





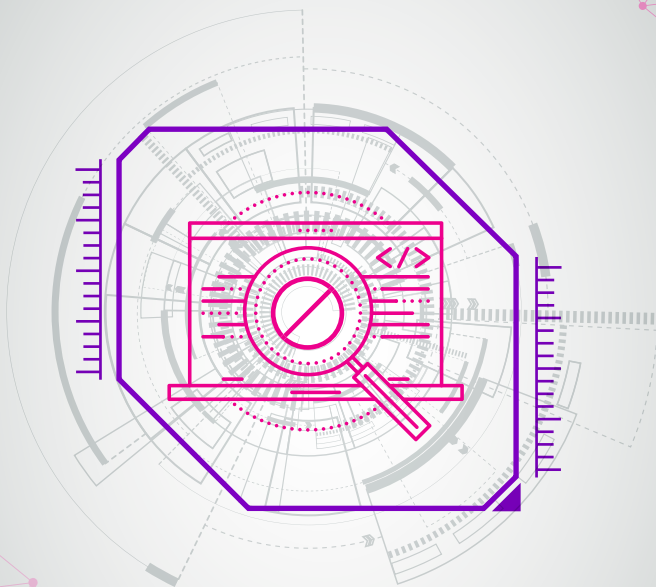
UNA VEZ REALIZADO EL REGISTRO  
Y ALMACENAMIENTO DE ESTA  
INFORMACIÓN EN PLANTILLAS DIGITALES,



EL SISTEMA BIOMÉTRICO ES CAPAZ  
DE IDENTIFICAR AL USUARIO  
DE MANERA AUTOMÁTICA.



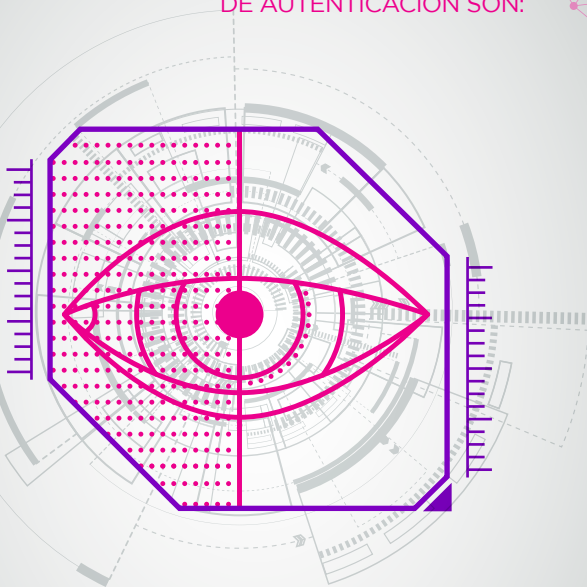
DE NO HABER UNA COINCIDENCIA  
AL COMPARAR LA INFORMACIÓN BIOMÉTRICA  
CON AQUELLA DE LAS PLANTILLAS,



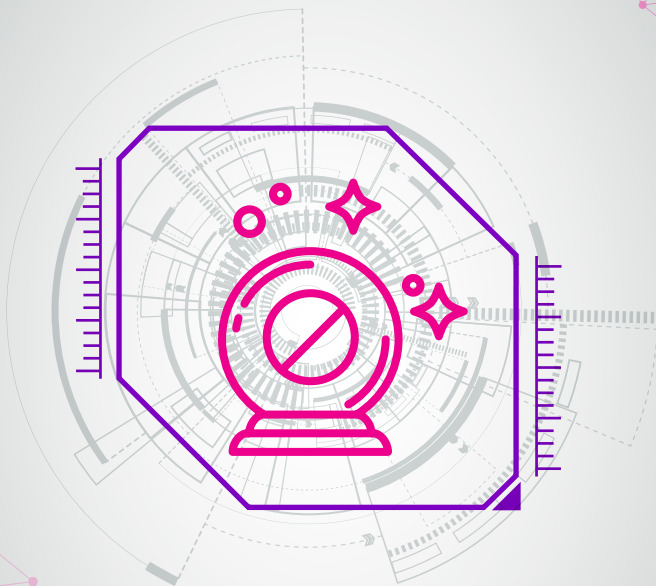
**LA AUTENTICACIÓN DEL USUARIO ES  
RECHAZADA Y, DEPENDIENDO DEL  
CONTEXTO, SU ACCESO ES DENEGADO.**



LAS VENTAJAS DE LA UTILIZACIÓN  
DE RASGOS BIOMÉTRICOS COMO MÉTODOS  
DE AUTENTICACIÓN SON:



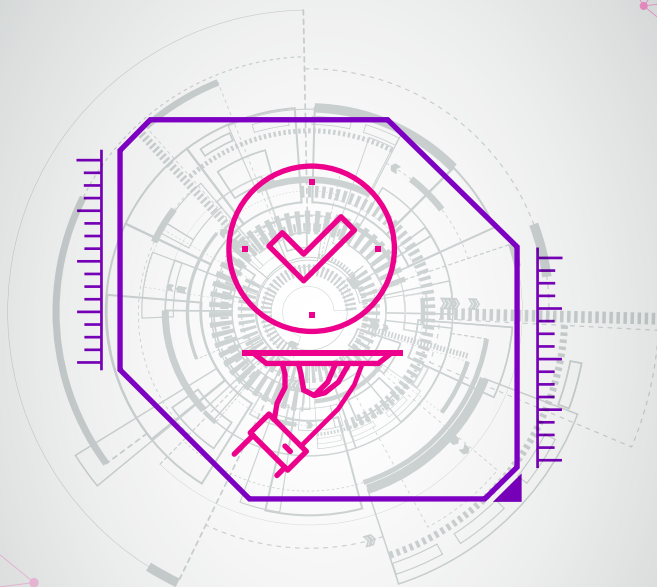
**NO SE PUEDEN  
DESCONOCER**



# NO SE PUEDEN ADIVINAR



**NO SON TRANSFERIBLES**



# DISPONIBILIDAD

Biometría

| CÁPSULA 1



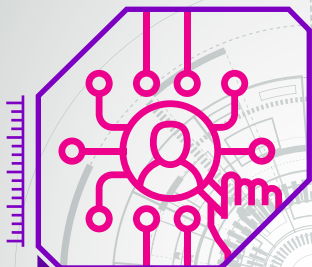
ES MÁS, SE ESPERA QUE,  
PARA EL AÑO 2020,



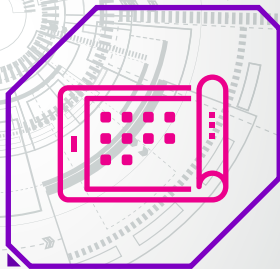
**LA BIOMETRÍA SEA EL MÉTODO**  
PREDOMINANTE DE IDENTIFICACIÓN PARA  
**ACCEDER A SERVICIOS BANCARIOS.**



CADA VEZ MÁS,  
LAS INSTITUCIONES TIENDEN  
AL USO DE LA BIOMETRÍA MULTIMODAL,



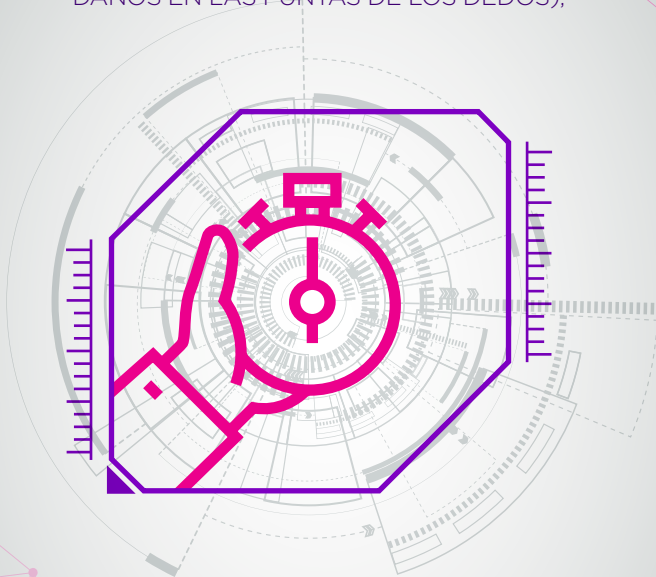
**DONDE MÁS DE UN**  
IDENTIFICADOR **BIOMÉTRICO**  
ES UTILIZADO EN EL PROCESO DE  
VERIFICACIÓN.



**DE ESTA MANERA, EXISTE MAYOR**  
PRECISIÓN Y FLEXIBILIDAD QUE AL  
USAR UNA SOLA MODALIDAD



**ESTO NO SOLO PERMITE ABARCAR  
MAYOR POBLACIÓN** (PUES ES POSIBLE  
**COMPENSAR EN CASO DE QUE HAYA  
DAÑOS EN LAS PUNTAS DE LOS DEDOS),**



**SINO QUE TAMBIÉN OFRECE  
MAYOR EFICIENCIA**



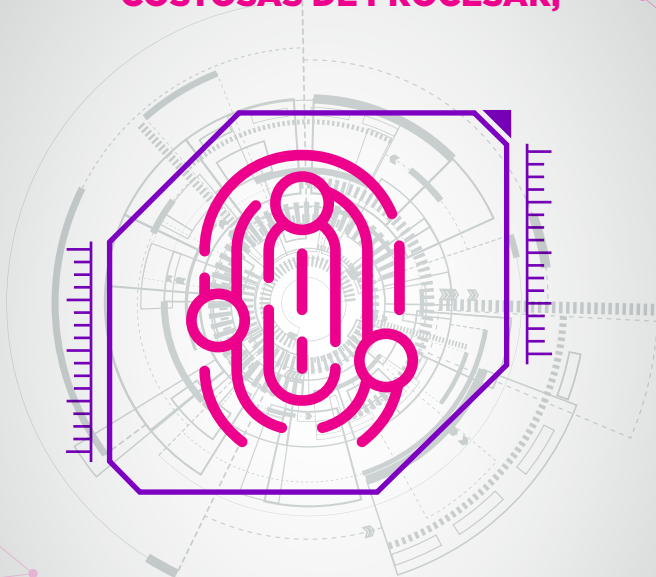
**POR EJEMPLO, EL RECONOCIMIENTO DE IRIS ES IDEAL CUANDO SE BUSCA IDENTIFICAR UN USUARIO DENTRO DE MILLONES DE OPCIONES,**



**PUES ESTA BIOMETRÍA ES LA QUE MÁS PUNTOS DE COMPARACIÓN OFRECE.**



**EN CAMBIO, LAS HUELLAS DACTILARES,  
AL SER MÁS RÁPIDAS Y MENOS  
COSTOSAS DE PROCESAR,**



**SON ÓPTIMAS PARA CORROBORAR AL INSTANTE  
QUE EL INDIVIDUO ES QUIEN DICE SER.**



POR OTRO LADO, SU USO SIMULTÁNEO  
LOGRA AUMENTAR LA RESISTENCIA  
A TÉCNICAS FRAUDULENTAS.

**ESTO PUEDE OBSERVARSE AL USAR EL  
RECONOCIMIENTO FACIAL JUNTO A LA VOZ,**



**PUES LAS ORGANIZACIONES PUEDEN  
PREVENIR EL ACCESO NO PRESENCIAL DE  
INDIVIDUOS QUE UTILIZAN MÁSCARAS  
EN 3D O FOTOS DEL GENUINO USUARIO<sup>3</sup>.**

3- WIRED, 2016. Hackers Trick Facial-Recognition Logins With Photos From Facebook (What Else?). Disponible en <https://www.wired.com/2016/08/hackers-trick-facial-recognition-logins-photos-facebook-thanks-zuck/>



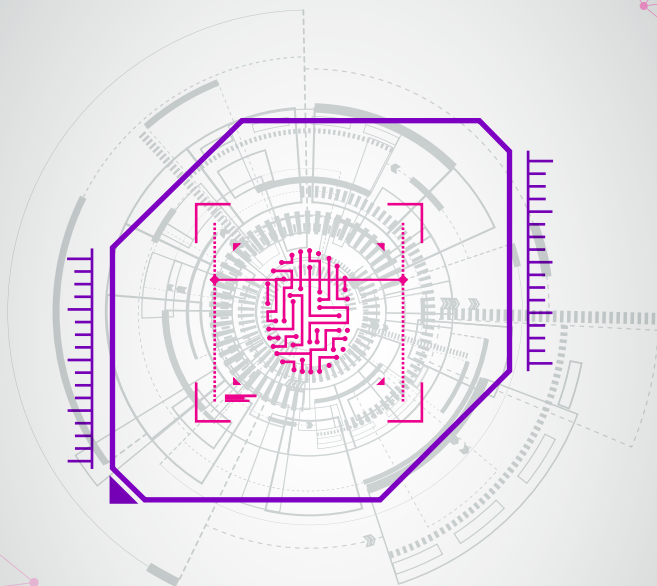
EN ÚLTIMAS, LA BIOMETRÍA ES LA ÚNICA TECNOLOGÍA QUE ASEGURA LA IDENTIDAD DE LA PERSONA EN UN GRADO IMPORTANTE DE CONFIANZA.



CON ELLA, LAS PERSONAS NO NECESITAN CORROBORAR SU IDENTIDAD POR MEDIO DE LO QUE SABEN O TIENEN (CONTRASEÑAS O DOCUMENTO DE IDENTIDAD), SINO QUE SON RECONOCIDAS POR LO QUE SON.



LA DECISIÓN DE CUÁL MODALIDAD BIOMÉTRICA  
UTILIZAR DEPENDERÁ DEL CONTEXTO,



DE LOS RIESGOS EN SEGURIDAD Y  
DE FACTORES PRÁCTICOS, COMO:





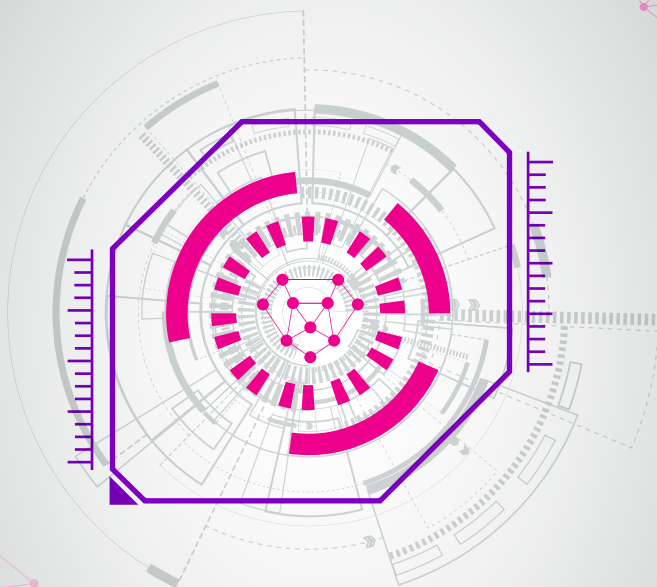
**RECOLECCIÓN:**



**FACILIDAD DE CAPTURA**



**ESTÁNDARES:**

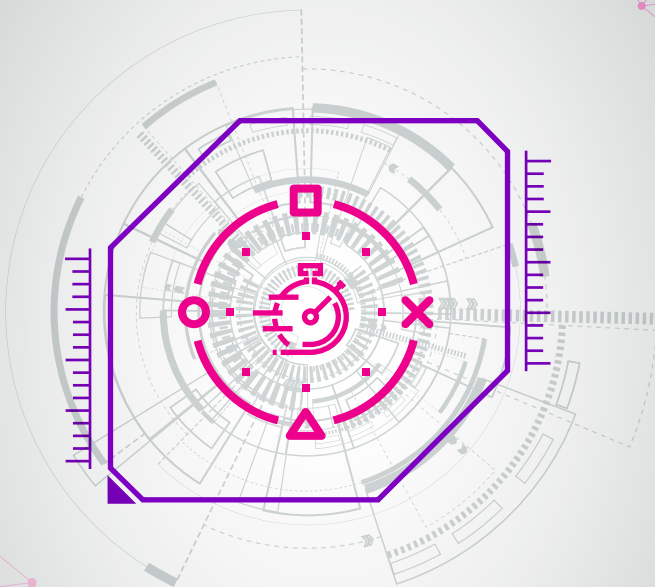


**EXISTENCIA DE ACUERDOS  
SOBRE PARÁMETROS**





**COSTO EFICIENTE:**



**EFICIENCIA ENTRE  
IMPLEMENTACIÓN Y USOS**

Biometría

| CÁPSULA 1

**SEGURO:**



**DIFICULTAD DE FALSIFICACIÓN,  
TASA DE FALSO POSITIVO, ENTRE OTROS.**

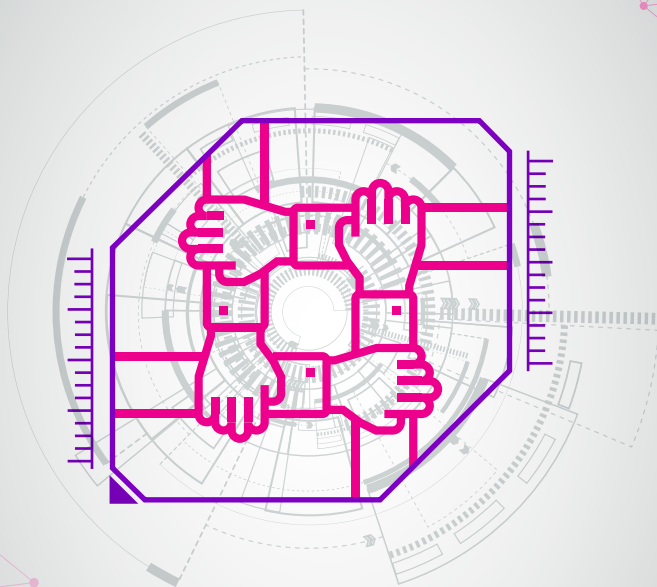


**FACILIDAD DE USO:**



**USABILIDAD Y  
PRACTICIDAD**

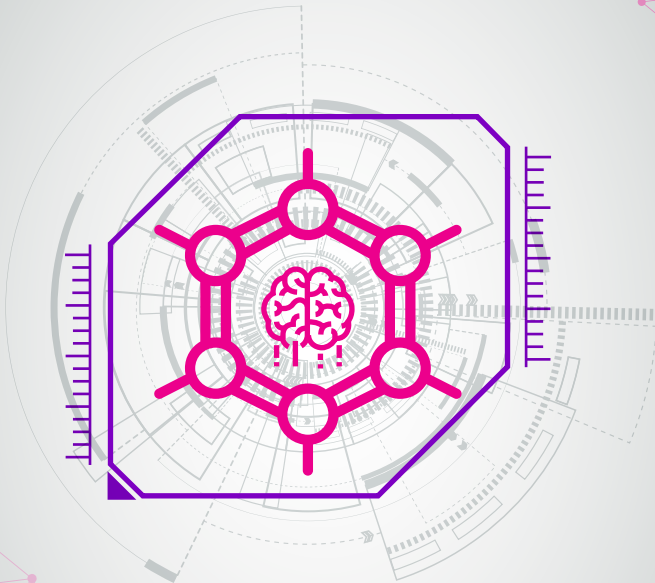
○ **ACEPTABILIDAD:**



**SOCIALMENTE  
ACEPTADA**



## **OTROS:**



**SINGULARIDAD, PERMANENCIA, CUANTIFICABLE,  
VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO, EXACTITUD,  
ESTABILIDAD, PRIVACIDAD O POPULARIDAD.**

# "La disrupción del sistema financiero no va a suceder, está sucediendo"

Bienvenidos a la Fintechgración



## Nuestros Aliados

