

GUÍA BÁSICA

ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LOS RTE-ROS POSTPANDEMIA COVID-19 DURANTE 2021

 **Unidad de Análisis
Financiero**
REPÚBLICA DOMINICANA



Dirección Editorial
Dirección General UAF

Autores
Dirección de Análisis

Unidad de Análisis Financiero (UAF)
C/ Federico Henríquez y Carvajal 11, Gatzcue, D. N.,
República Dominicana

Tel.: 809-682-0140
Fax.: 809-682-2139

Web: www.uaf.gob.do

Marzo 2022

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	6	1.4.4. Pagos al instante.....	36
OBJETIVO.....	8	1.4.5. Actividad económica.....	38
METODOLOGÍA.....	9	1.4.6. Otras variables e indicadores.....	40
MARCO REFERENCIAL.....	12	1.5. Correlación entre indicadores económicos y los RTE.....	40
Marco Conceptual.....	12	1.6. Análisis Previsivo RTE.....	41
Marco Teórico - Contextual.....	12	II. ANÁLISIS DESCRIPTIVO ROS.....	42
Pandemia Covid-19.....	15	2.1. Comparación absoluta y relativa de ROS marzo-mayo 2021 versus enero-mayo 2020 en base a volumen por entidad reportante.....	42
Reporte de operaciones sospechosas (ROS).....	15	2.2. Motivos de sospecha de los reportes a la luz de Informes del Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) y GAFILAT.....	44
Reporte de transacciones en efectivo (RTE).....	21	III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	46
I. ANÁLISIS DESCRIPTIVO-CORRELA- CIONAL-PREVISIVO RTE.....	23	V. BIBLIOGRAFÍA.....	49
1.1. Comparación absoluta y relativa de RTE enero-mayo 2021 versus enero-mayo 2020 en base a volumen por entidad reportate.....	24		
1.2. Comportamiento de sectores relevantes de la economía dominicana y reportes relacionados a Actividades Profesionales No Financieras Designadas (APFD).....	27		
1.3. Comparación de RTE enero-mayo 2021 versus enero-mayo 2020 en base a nacionalidad y condición PEP.....	29		
1.4. Medidas y Variables Económicas de Interés.....	30		
1.4.1. Tasa de política monetaria (TPM).....	32		
1.4.2. Agregados monetarios.....	34		
1.4.3. Depósitos de entidades de intermediación inanciera (EIF).....	36		

INTRODUCCIÓN

El uso del efectivo se ha constituido en un medio que facilita mayores niveles de criminalidad contribuyendo a que en los países se incremente la corrupción en todas sus formas, así como la evasión de impuestos, el contrabando, entre otros delitos precedentes de **Lavado de Activos (LA)**; además, el **Financiamiento del Terrorismo (FT)**. Y es que, pese a que es un recurso primordial en todo negocio, puesto que las empresas dependen de este para cumplir con sus necesidades tanto operativas como estratégicas, sus características inherentes, dificultad para su rastreo una vez empleado y el anonimato de quienes lo emplean, ha provocado que el establecimiento de controles tanto internos como externos en toda jurisdicción sea una prioridad.

Bajo este contexto, es que tanto a nivel nacional como a nivel internacional se han establecido acciones para su control, como es el establecimiento de reportes periódicos conforme a umbrales definidos. En República Dominicana la (Ley Núm. 155-17, 2017) en su art. 52 establece que los sujetos obligados¹ deben registrar y reportar, bajo los conceptos de Transacciones Múltiples en Efectivo todas las transacciones relacionadas con sus clientes y usuarios que sean igual o superior a quince mil dólares (US\$15,000.00) o su equivalente en moneda nacional, siendo la Unidad de Análisis Fi-

1. Personas físicas o jurídicas que la normativa nacional le ha asignado obligaciones destinadas a prevenir, detectar, evaluar y mitigar el riesgo de lavado de activos, la financiación del terrorismo, así como prevención de la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva. Art.2 numeral 24 (Ley Núm. 155-17, 2017).

nanciero (UAF) conforme al art. 91 numeral 1 de la referida Ley, el órgano para la recepción de estos reportes, así como los de operaciones sospechosas. Esta disposición se encuentra acorde con lo señalado en la nota interpretativa de la **Recomendación 29 del Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI)** que establece que los países deben tener unidades que funjan como centro de recepción de los reportes citados, así como de informaciones relevantes; y es que estos reportes se constituyen en un insumo fundamental para los procesos de inteligencia y por ende para promover una mayor efectividad del sistema de combate contra el **LA/FT/PADM**.

Por todo lo anterior, el propósito de este estudio fue realizar un análisis descriptivo-correlacional-previsivo sobre los reportes tanto de transacciones en efectivo (**RTE**) como de **Operaciones Sospechosas (ROS)** recibidos en la UAF durante el periodo marzo-mayo 2021, a fin de identificar los cambios surgidos en su comportamiento luego de la flexibilización de las medidas restrictivas provocadas por la pandemia Covid-19 en el país y de esta manera evaluar la aplicación de posibles medidas que contribuyan a la mitigación de los potenciales riesgos inherentes surgidos por tales variaciones. Cabe señalar que en un estudio previo de la Unidad se analizó las variaciones en estos reportes provocados por la pandemia señalada, en esta actualización se desea verificar si ha continuado su tendencia prepandemia.

El mismo está dividido en cuatro secciones. En la primera se presenta el objetivo planteado, así como la metodología implementada para la obtención de las informaciones pertinentes para la consecución de este, así como el marco conceptual y el contextual; en la segunda y tercera se detalla el análisis realizado tanto a los **RTE** como a los **ROS**, mientras que en la cuarta y última sección se exponen las conclusiones y recomendaciones (medidas de mitigación sugeridas) a las que se arribó.

OBJETIVO

Analizar las posibles variaciones postpandemia Covid-19, en el comportamiento de los **Reportes de Transacciones en Efectivo (RTE)** y de los **Reportes de Operaciones Sospechosas (ROS)** recibidos en la UAF durante el trimestre marzo-mayo 2021 con igual periodo del año anterior en base a distintas variables de interés, a fin de valorar medidas que puedan contribuir a mitigar los potenciales riesgos surgidos por tales cambios. Además, se desea evaluar si se han generado variaciones en contraste con los resultados obtenidos en el estudio anterior realizado por la Unidad en julio 2020.

Debido a su naturaleza este estudio fue de tipo descriptivo, pues tal como explica Bernal (2010) estos tienen el propósito de presentar los aspectos característicos y distintivos de la situación o fenómeno investigado y en este informe se necesitó contextualizar la pandemia **Covid-19** resaltando sus aspectos más relevantes y efectos; así como informaciones importantes sobre los **RTE** y **los ROS**. Además, es de tipo Analítico² pues se examina el comportamiento de los **RTE** y **ROS** recibidos en la **UAF** luego de la flexibilización de las medidas restrictivas provocadas por la pandemia **Covid-19** conforme a diferentes variables de interés, tales como:

- Comparación absoluta y relativa de **RTE-ROS** recibidos en la Unidad durante el trimestre marzo-mayo 2021 respecto a los recibidos en igual periodo en el año 2020 por volumen y en base a entidad reportante.
- Análisis de la tendencia y patrones de los **RTE** tomando como base:
 - **Volumen montos transados.**
 - **Cantidad de RTE recibidos.**
 - **Horas de mayor actividad, tanto por volumen de efectivo como por cantidad de transacciones registradas.**

². Estudios cuyo propósito es la descomposición de un evento en sus partes para de esa manera establecer relaciones o asociaciones. (Hernández Sampieri, 2007)

METODOLOGÍA

- Análisis de la tendencia y patrones de los **ROS** considerando:
 - **El delito precedente descrito.**
 - **Cantidad de ROS recibidos.**
- Comportamiento de los **RTE-ROS** remitidos por personas jurídicas en base a la actividad económica de esta.
- Comportamiento de los **RTE-ROS** remitidos por personas físicas en base a:
 - **Nacionalidad.**
 - **Uso de intermediarios y su nacionalidad.**
 - **Personas Expuestas Políticamente involucradas.**

Asimismo, es de tipo correlacional³ debido a que se evalúa el tipo de relación y correlación existente entre el volumen de **RTE** y la masa monetaria u otros elementos económicos relevantes para este estudio.

Además, es de tipo previsorio⁴ debido a que se examinó el comportamiento identificado de los **RTE-ROS** en el periodo de análisis en contraste con el esperado de no haber ocurrido la pandemia **Covid-19**, y de esa manera identificar el impacto (gap o diferencia) en el volumen de estos reportes.

Las [técnicas de recolección](#) que permitieron la obtención de las informaciones necesarias para dar respuesta al objetivo planteado fueron las siguientes:

- Revisión documental, lo cual ayudó a la construcción de un marco de referencia del estudio, pues es un procedimiento que consiste en la recolección de informaciones escritas por otros autores en torno al tema objeto de análisis a fin

3. Investigación que tiene la finalidad de examinar el tipo de relación entre las variables o resultados sin abordar las causas de esta asociación. (Bernal, 2010).

4. Proyección de una situación pasada de acuerdo con determinadas hipótesis de extrapolación de tendencias. Es decir, tiene el propósito de prever un escenario futuro en el cual se puede mover la variable evaluada.

de favorecer un conocimiento general sobre este. (Bernal, 2010).

- Búsqueda en el Sistema de Información Financiera de la UAF (SIF) así como de la Plataforma goAML, a fin de realizar el levantamiento de los RTE-ROS remitidos en el límite temporal del presente estudio.
- Generación de distribuciones de frecuencias, cruces de variables y cálculos estadísticos lo que permitió la identificación de las variaciones o cambios, lo que a su vez contribuyó al reconocimiento de patrones y tendencias, así como al análisis previsorio.

Respecto a los [métodos de investigación](#) se implementó tanto un análisis de índole cuantitativo como cualitativo, puesto que no sólo se deseó cuantificar las variaciones sino también entender el posible efecto de estas en el sistema de prevención contra el **LA/FT/PADM**, y por ende en los sistemas de persecución y sanción.

MARCO REFERENCIAL

La base teórica y conceptual sobre la que se sustenta el presente estudio se detalla en los próximos acápite.

Marco Conceptual

Con el propósito de favorecer un mayor entendimiento sobre el tema objeto de este estudio se conceptualizan algunos términos relevantes:

- **Agregados Monetarios:** son aquellos componentes de la oferta de dinero de una economía, la cual está compuesta principalmente por depósitos a la vista o depósitos bancarios de alta liquidez y el efectivo en manos del público. (Analytica, 2016)
- **Coronavirus:** conforme a lo señalado por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) es una extensa familia de virus que pueden causar diversas enfermedades tanto en animales como en humanos. Algunos de estos causan infecciones respiratorias que pueden ser leves como el resfriado común hasta severos como el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS).
- **Covid-19:** es una enfermedad infecciosa causada por un coronavirus descubierto luego de que su brote estallara en Wuhan (China) en diciembre del 2019. Este provoca comúnmente fiebre, cansancio y tos seca. (OMS, 2020)
- **Efectivo:** se refiere al estado en el que el dinero puede encontrarse en el ámbito económico en curso legal, pudiéndose emplear en el corto plazo para hacer frente a distintas obligaciones de pago. (economipedia, 2019) En este estudio este término hace referencia al dinero en forma de monedas o papel moneda (billetes) en circulación.

- **Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE):** mide la evolución de la economía, específicamente el comportamiento del valor agregado de las diferentes industrias y empresas incluidas en el cálculo del **Producto Interno Bruto (PIB)** a precios básicos. En general se espera que el resultado este refleje las variaciones reales que ocurren en la producción. (Analytica, 2019)
- **Lavado de Activos:** Es el proceso mediante el cual personas tanto de tipo física como jurídica y organizaciones criminales, persiguen legitimar bienes o activos ilícitos provenientes de los delitos precedentes. (Ley Núm. 155-17, 2017)
- **Masa Monetaria u Oferta Monetaria:** el Banco Mundial (2020) define este concepto como la suma de la moneda fuera de los bancos; depósitos de demanda que no sean del gobierno central; depósitos a plazo, ahorros y depósitos en moneda extranjera de sectores residentes que no sean el gobierno central; cheques bancarios y de viajero y otras garantías como certificados de depósito y documentos negociables.
- **Pandemia:** es una enfermedad epidémica que logra atacar a casi todo el universo de individuos de una región o comunidad, o que ha penetrado a una alta cantidad de países. (OMS, 2020)
- **Pass-Through:** se refiere al efecto de transmisión que variables como el tipo de cambio o tasas de interés tienen tanto en el corto como en el largo plazo sobre otras variables económicas. (BCR, 2002)
- **Personas Expuestas Políticamente (PEPs):** cualquier individuo que desempeña o ha desempeñado, durante los últimos tres (3) años altas funciones públicas en un país extranjero o en territorio nacional, que están obligados a presentar declaración jurada de bienes. (Ley Núm. 155-17, 2017).

- **Previsión:** consiste en la proyección de una situación ocurrida conforme a determinadas hipótesis de extrapolación de tendencias. Por lo que en esta se prevé un escenario futuro de la variable estudiada. Algunas de las técnicas más utilizadas de previsión son: el análisis de series temporales, los modelos de regresión, los modelos econométricos, los indicadores económicos y la investigación operativa. (Kluwer, 2022)
- **Reporte de Transacciones en Efectivo (RTE):** conforme al art. 52 de la (Ley Núm. 155-17, 2017) son los reportes relacionados a las transacciones en efectivo relacionadas con los clientes y usuarios de los sujetos obligados que igualen o superen quince mil dólares (US\$15,000) o su equivalente en moneda nacional. Y en el sector Casinos el umbral, en base al párrafo del art. referido, es de tres mil dólares (US\$3,000) o su equivalente en moneda nacional.
- **Reporte de Operaciones Sospechosas (ROS):** de conformidad con el art. 2 de la (Ley Núm. 155-17, 2017), es o son “aquellas transacciones, efectuadas o no, complejas, insólitas, significativas, así como todos los patrones de transacciones no habituales o transacciones no significativas pero periódicas, que no tengan un fundamento económico o legal evidente o que generen una sospecha de estar involucradas en LA/FT.
- **Tasa de Política Monetaria (TPM):** la tasa de política monetaria es la tasa de referencia a partir de la cual los bancos múltiples y asociaciones de ahorros y préstamos modifican sus tasas activas y pasivas. A partir de febrero de 2013 se introdujo un nuevo mecanismo de operatividad de la política monetaria. La TPM pasa a ser una tasa indicativa, mientras que las tasas de las facilidades permanentes quedan definidas a partir de la TPM +/- un porcentaje. (BCRD, 2020).

Marco Teórico - Contextual

Con el fin de brindar la situación general que describe el entorno en el que se realiza el presente informe, se explica en esta sección datos relevantes sobre la Pandemia Covid-19, así como los reportes en los que se analizó el efecto de esta.

PANDEMIA COVID-19

Los Coronavirus, conforme a lo explicado por la **Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020)** son una extensa familia de virus que pueden causar diversas enfermedades tanto en animales como en humanos. En estos últimos, se ha reconocido diversos coronavirus que causan infecciones respiratorias que pueden ser leves como el resfriado común hasta severos como el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS) y el síndrome respiratorio de **Oriente Medio (MERS)**.

El Covid-19 es una enfermedad infecciosa causada por un coronavirus descubierto luego de que su brote estallara en Wuhan (China) en diciembre 2019. Actualmente, resalta la organización antes citada es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo.

Asimismo, señalan que entre los síntomas que provoca comúnmente esta enfermedad se encuentran: fiebre, cansancio y tos seca. Otros síntomas menos frecuentes son: dolores y molestias, congestión nasal, dolor de cabeza, conjuntivitis, dolor de garganta, pérdida del gusto o el olfato y erupciones cutáneas. **La variante Ómicron también genera estornudos y fluido nasal. Estos síntomas se pueden iniciar alrededor de cinco (5) o seis (6) días después del contagio, pero puede variar entre uno (1) y catorce (14) días. Cabe resaltar, que alrededor del 80% de los pacientes infectados logra recuperarse, y sólo uno (1) de cada (5) pacientes aproximadamente presenta un cuadro grave y dificultades para respirar.**

La principal forma de contraer el Covid-19 es a través de las gotículas respiratorias expelidas por alguien que tose o que presenta otros síntomas como fiebre o cansancio, pero todavía la OMS está estudiando otras formas de propagación de esta enfermedad. Recomiendan que toda persona se mantenga al menos a un metro de distancia de los demás. Y como las gotículas señaladas pueden caer sobre objetos y superficies, sugieren también lavado constante de las manos con agua y jabón o con un desinfectante a base de alcohol. Además, si se encuentra enfermo (**confirmada a través de una prueba PCR**) aconsejan mantenerse aislado⁵ (**durante catorce días incluso después de que los síntomas hayan desaparecido**) para evitar infectar a otras personas de la comunidad, incluido familiares.

Covid-19 en República Dominicana

Como consecuencia de la diseminación del **coronavirus (Covid-19)** que afecta de forma sensible los ámbitos tanto sanitarios como económicos y social de un país, el Estado Dominicano con el propósito de proteger la vida, la salud y la seguridad de los ciudadanos declaró a la República Dominicana en Estado de Emergencia a través del **Decreto 134-20 amparado en la Resolución 62-20 del 19 de marzo de 2020**, y con esta acción contener la expansión de esta enfermedad a través de la limitación severa de aglomeraciones de personas lo cual conllevó al establecimiento de restricciones a la libertad de tránsito, la libertad de asociación y reunión y eventual cierre de fronteras. Entre estas restricciones se pueden mencionar la fijación de toques de queda desde el 20 de marzo 2020, cuyos horarios han sido modificados en varias ocasiones. Cabe destacar que el Estado de Emergencia fue prorrogado en distintas fechas, siendo la última el **11 de octubre del año 2021, así como el toque de queda conforme a lo dispuesto en la Resolución 323-21 y el Decreto 528-21.**

5. Aunque con la variante Ómicron recomiendan al menos diez (10) días al ser esta variante menos letal que sus predecesoras.

Durante el Estado referido se establecieron medidas y acciones por parte de las instituciones estatales para dar respuesta a las necesidades de la población dominicana en estas circunstancias, apoyadas estas por instituciones privadas. Una de estas fue la creación de diversas Comisiones con miras a atender asuntos sociales, económicos y de empleo, para la prevención y control del coronavirus. Además, de las medidas de prevención adoptadas por las instituciones (uso de mascarillas, horario especial en oficinas, envío de empleados vulnerables a casa, trabajo con una proporción mínima de empleados, distanciamiento, entre otras) se pueden destacar algunas medidas a nivel económico implementadas tanto por el Estado como por autoridades competentes del sistema financiero del país con el propósito de amortiguar la contracción de las actividades productivas y crear las bases para una recuperación económica sostenible:

- Diversos programas con la finalidad de ayudar a que sea más sostenible el periodo de reducción de la actividad económica del país (Quédate en casa, Fondo de asistencia solidaria al empleado (**FASE**), entre otros).
- Canalización de financiamientos para los sectores Turismo, Exportador, Construcción e Industria Manufacturera a través de entidades de intermediación financiera. (**BCRD, 2020**).
- Inyecciones al mercado cambiario y liberación de encaje legal para proveer una provisión de liquidez adicional al sistema bancario. (**BCRD, 2020**).
- Aprobación por parte del Fondo Monetario Internacional (**FMI**) de **US\$650 millones** en asistencia de emergencia para el país. (**FMI, 2020**).
- Ampliación de fechas para cumplir con declaración y pago del Impuesto sobre la Renta de personas físicas y jurídicas, así como de los selectivos al consumo de

productos de alcohol y tabaco, combustibles fósiles y la contribución especial del **Gas Licuado de Petróleo (GLP)**. Asimismo, acuerdos de pago para el cumplimiento de las obligaciones referidas. (DGII, 2020).

- Compras y requerimientos vinculados a declaratoria de emergencia. (DGCP, 2020).
- Reducción de la **Tasa de Política Monetaria (TPM)** en 150 puntos básicos (De 4.5% a 3.0%), de la tasa de interés de la facilidad permanente de expansión de liquidez (De 6.0% a 3.5%) y de la tasa de interés de los depósitos remunerados a corto plazo (3.0% a 2.5%). (Lagares, 2021),
- Inyección al sistema financiero nacional de más de **RD\$190,000 millones (0.4% del PIB)** durante el año 2020. (Lagares, 2021).

En ese sentido, es importante indicar que luego del levantamiento del Estado de Emergencia y el toque de queda, el Estado estableció algunas medidas, de carácter obligatorio hasta el 15 de febrero 2022, tales como que toda persona a partir de los doce (12) años de edad para poder acceder a los lugares públicos, escuelas, trabajos y otros debía presentar su tarjeta de vacunación (con al menos dos (2) dosis de la vacuna para **Covid-19** o presentar una prueba **PCR** negativa realizada máximo siete (7) días antes y en caso de viajes tomada un (1) día antes del viaje, aunque se ha instado a que la población se aplique la tercera dosis⁶). Mientras que los mayores de dieciocho (18) años conforme a la Resolución núm. 000069 a partir del 31 de enero se le exigió presentar en la tarjeta referida la tercera dosis y una cuarta opcional. Además, fueron ratificadas las medidas existentes en relación al uso de mascarillas y lavado de manos de forma obligatoria, la re-

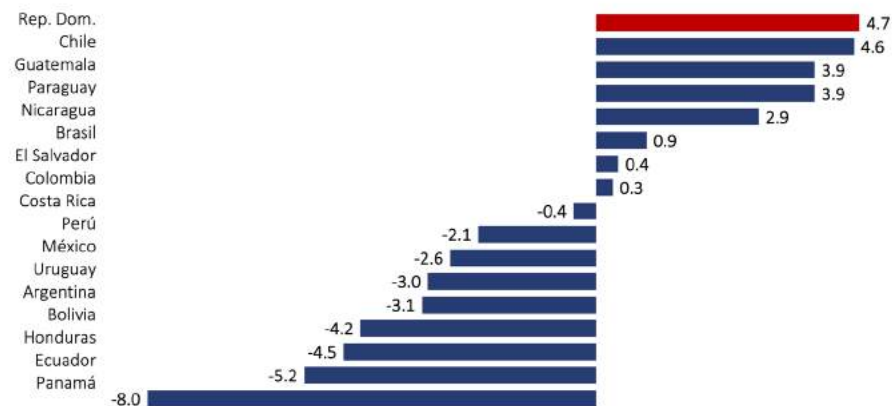
6. Al 19 de enero 2022 el 78.5% de la población tenía la primera dosis, el 66.1% la segunda dosis y el 21.1% la tercera vacuna. (MSP, 2022)

cepción en establecimientos públicos en base a una proporción de su capacidad total y en caso de realizar alguna actividad que implicará un alto número de personas se deberá solicitar un permiso especial otorgado por el **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS)**. (MSP, 2021) Asimismo, el gobierno aprobó la vacunación de niños menores desde cinco (5) a once (11) años de edad previo consentimiento de sus padres.

Cabe señalar que debido a la reducción de los contagios diarios y la baja tasa de mortalidad del país fueron levantadas las medidas restrictivas antes referidas el 16 de febrero del año en curso. No obstante, el Gobierno indicó que continuaría monitoreando y observando la situación, así como que tomar las medidas de protección es una obligación individual. (Presidencia, 2022).

A pesar de las medidas antes descritas, el impacto de la pandemia **Covid-19** a nivel mundial es difícil de calcular, aunque se reconoce que esta ha provocado una disminución del bienestar social tanto en países industrializados, como en economías emergentes o en vías de desarrollo. (Andújar Scheker, 2021) No obstante, en la República Dominicana conforme a un artículo publicado por el Banco Central (BCRD, 2022) el **Producto Interno Bruto (PIB)** registro un crecimiento interanual de 12.3% en el periodo enero-diciembre 2021, situándose en 4.7% en el año referido con respecto al 2019 lo cual refleja una reactivación real de la economía del país superando incluso los niveles alcanzados antes de la pandemia.

Figura núm.01. Proyección PIB Real América Latina. Variación 2021 versus 2019



Fuente: Banco Central de la República Dominicana (BCRD, 2022)

También, destacan que la ocupación total (incluyendo formales e informales) presentó a nivel estadístico en octubre-diciembre 2021 igual cantidad de trabajadores ocupados (4.7 millones) respecto a igual trimestre del año 2019, asimismo la tasa de desocupación abierta se redujo a 7.1% en el 2021 (versus 7.4%) como reflejo del dinamismo que ha experimentado el mercado laboral al restablecerse los niveles de producción de la actividad económica. Verificándose además un aumento de 20.8% (cifras preliminares) de la inversión extranjera directa en el 2021 respecto al 2020, un desempeño favorable en los sectores de divisas en igual periodo de comparación lo que contribuyó a promover estabilidad cambiaria lo que a su vez se reflejó en una apreciación de un 1.4% del peso dominicano a diciembre 2021, un incremento de 10.6% en el **Indicador Mensual de Actividad Económica (IMAE)** en diciembre 2021 en contraste con igual mes del año anterior, entre otras variaciones favorables.

REPORTE DE OPERACIONES SOSPECHOSAS (ROS)

Conforme al art. 2 numeral 16 de la (Ley Núm. 155-17, 2017), una operación sospechosa se define como aquellas transacciones, efectuada o no, complejas, insólitas, significativas, además todos los patrones de transacciones no habituales o que no sean significativas pero periódicas, que no se justifiquen a nivel económico o a nivel legal, o que generen una sospecha de que los fondos son producto de una actividad criminal relacionada con el lavado de activos, algún delito precedente o en la financiación al terrorismo.

Estas operaciones en base al art. 55 de la Ley citada, así como la **Recomendación 20 del Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI)** deben ser reportadas (independientemente del monto de la transacción) con prontitud a la **Unidad de Análisis Financiero (UAF)**, Órgano encargado de la recepción de este reporte (**art. 91 numeral 1 Ley 155-17 y Recomendación 29**). Específicamente, los Sujetos Obligados⁷ deben comunicar estas operaciones dentro de los cinco (5) días hábiles después de realizada o intentada la misma.

Estos reportes se constituyen en un insumo fundamental en el proceso de inteligencia financiera que la **UAF** realiza para contribuir con la prevención contra los delitos antes citados. Y es que la lógica del sistema antilavado subyace de la idea de detección de casos, por lo que bajo este contexto estos reportes adquieren especial relevancia.

7. Personas físicas o jurídicas que la normativa nacional le ha asignado obligaciones destinadas a prevenir, detectar, evaluar y mitigar el riesgo de lavado de activos, la financiación del terrorismo, así como prevención de la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva. Art.2 numeral 24 (Ley Núm. 155-17, 2017)

REPORTE DE OPERACIONES SOSPECHOSAS (ROS)

El dinero en efectivo se constituye en un recurso muy importante en todo negocio, debido a que este permite que las instituciones sin importar la industria a la que pertenece puedan cubrir sus necesidades tanto operativas como estratégicas. Por lo que, este representa un papel primordial en la salud financiera de estas, sin embargo, su utilización puede representar un riesgo de ser utilizado para el **Lavado de Activos (LA)**, **Financiamiento del Terrorismo (FT)** y para la financiación de la **Proliferación de Armas de Destrucción Masiva (PADM)**, debido a lo complejo que es rastrear este luego de ser empleado. Debido a esto último es que a nivel nacional como internacional se han establecido controles, como es el establecimiento de reportes periódicos conforme a umbrales definidos.

Bajo este contexto, es que en la República Dominicana se encuentra establecido en el **art. 52 de la (Ley Núm. 155-17, 2017)** que los sujetos obligados deben registrar y reportar, bajo los conceptos de Transacciones en Efectivo o Múltiples en Efectivo todas las transacciones relacionadas con sus clientes y usuarios que sean igual o superior a quince mil dólares (US\$15,000.00)⁸ o su equivalente en moneda nacional, y en el caso del sector Casinos \$3,000 dólares, siendo la **Unidad de Análisis Financiero (UAF)**, al igual que en el reporte antes referido el Órgano para la recepción de estos reportes. Los cuales deben ser remitidos conforme al art. 53 de la Ley antes citada dentro de los primeros diez (10) días calendario del mes siguiente. Cabe resaltar que esta disposición está acorde con lo señalado en la

8. En el caso de los sujetos obligados del sector "Casinos y Juegos de Azar", el monto es igual o superior a los tres mil dólares (3,000.00) o su equivalente en moneda nacional. (art. 53 párrafo (Ley Núm. 155-17, 2017))

nota interpretativa de la **Recomendación 29 del Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI)** que establece que los países deben tener unidades que funjan como centro de recepción de los reportes referidos, así como de informaciones relevantes, puesto que esto permite promover una mayor efectividad del sistema de combate contra el **LA/FT/PADM**.

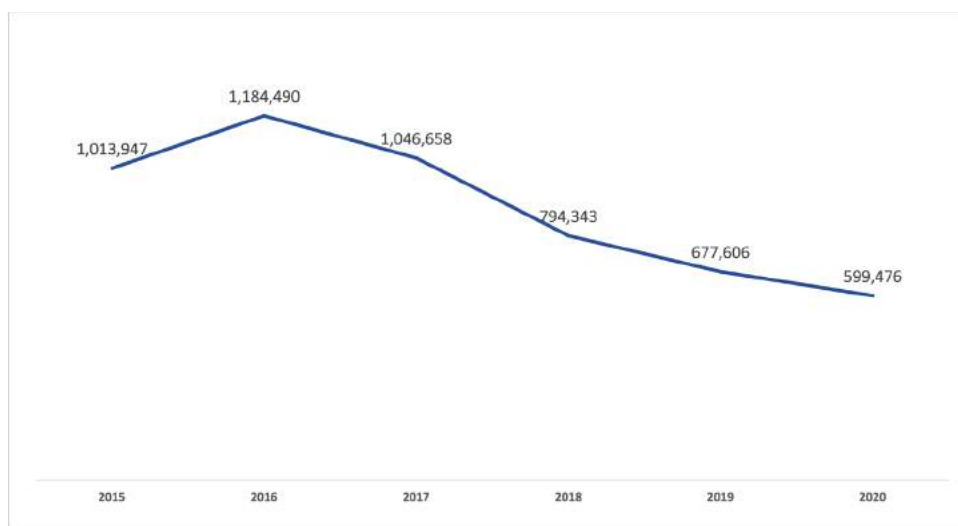
I. Análisis Descriptivo-Correlacional-Previsivo RTE

El término Análisis implica el estudio profundo de una situación con el propósito de conocer sus causas e identificar posibles acciones que pudieran contribuir a su solución. En este acápite se explican los resultados obtenidos mediante los análisis descriptivo, correlacional y previsorio realizado a los **RTE** y **ROS** recibidos en la **UAF** luego de la flexibilización de las medidas restrictivas impuestas a raíz de la pandemia **Covid-19**. Cabe señalar que se estructuró al igual que en el estudio anterior en tres (3) tópicos de interés. En el primero se presenta el comportamiento del volumen de **RTEs** recibidos y su variación interanual. En el segundo se exponen los indicadores y variables económicas que permitieron explicar el comportamiento de los **RTEs** y la relación de estos con dichas variables. Mientras que en el tercero se detallan los hallazgos identificados con el análisis correlacional y previsorio realizado.

1.1. Comparación absoluta y relativa de RTE enero-mayo 2021 versus enero-mayo 2020 en base a volumen por entidad reportante.

Antes de explicar el comportamiento percibido en el volumen de los RTEs en el periodo postpandemia es necesario referir el mostrado antes de iniciada la pandemia (Ver Figura núm.02) en donde se visualiza una reducción paulatina entre los años 2016 a 2019 teniendo la mayor disminución interanual, un -31.76%, en el año 2018 en contraste con el año 2017 con una variación negativa de un 24.11% (252,315 RTE).

Figura núm. 02 Volumen anual de RTE enviados a la UAF 2015- 2020



Fuente: Sistema de Información Financiera (SIF) y goAML-UAF

Visualizándose en el año de inicio de la pandemia (2020) un comportamiento similar, pero más pronunciada en los primeros cinco (5) meses del año en comparación con igual periodo del año anterior reflejando una reducción de un 25.4% debido, aunque no la única causa, a las medidas tomadas como mitigantes de la pandemia Covid-19 y referidas en el marco teórico-contextual. Cabe señalar que al

comparar igual periodo del año 2021 con el año 2020 (Ver Figura núm.03) se verifica un decrecimiento menor en el volumen de los RTEs recibidos (8.36%), lo que indica una cierta recuperación en la cantidad remitida de este tipo de reporte, esto podría tener como causa el aumento en el volumen de los RTE en la mayoría de los sectores contrario al año anterior en el que todos los sectores, con excepción del sector Seguros⁹ presentaron reducciones.

Es oportuno referir que las reducciones más significativas, de hasta el 100%, ocurrieron en el sector no financiero, contrario al percibido en el periodo postpandemia ((enero-mayo 2021) en donde este sector refleja un incremento de un 139.80% debido a la flexibilización de algunas de las medidas restrictivas¹⁰ provocadas por la pandemia sin considerar otras causas. Incluso en el sector financiero como se puede visualizar en la figura anterior, el volumen de RTEs enviados por las cooperativas indica un aumento de un 100.86%, sólo los sectores Bancos Múltiples, Agentes de Cambio y Remesas y las Entidades Públicas y Mixta de Intermediación Financiera indican reducciones, pero menores del 14%, sin embargo, al ser los dos (2) primeros los que presentan un mayor peso en el volumen de los RTEs enviados, estas disminuciones impactan considerablemente a la cantidad recibida en la Unidad de estos reportes.

9. Pues su medio de pago empleado principalmente por sus clientes no es el efectivo.

10. Como apertura de algunas actividades económicas, reducción de los tiempos de toque de queda, incremento en el nivel de ocupación permitido de los negocios, entre otras.

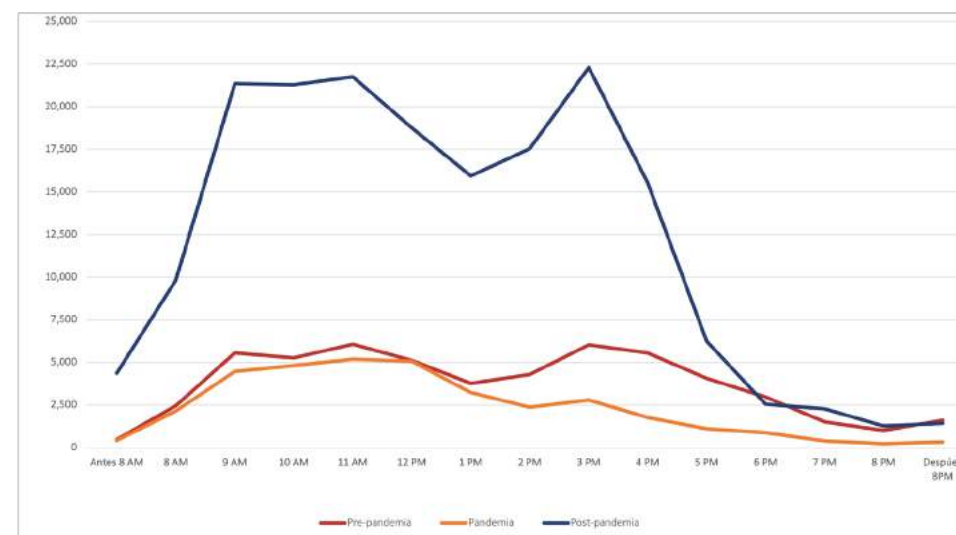
Figura núm. 03 Variación de RTEs enviados a la UAF por Tipo de SO enero-mayo 2020-2021

Entidades	Total		
	2020	2021	Var %
Bancos Múltiples	190,626	168,847	-11.42%
Agentes de Cambio y Remesas	12,974	11,251	-13.28%
Asociaciones de Ahorros y Préstamos	6,027	6,932	15.02%
Cooperativas	2,686	5,395	100.86%
Entidades Públicas y Mixta de Intermediación Financiera	1,011	874	-13.55%
Bancos de Ahorros y Crédito	466	683	46.57%
Corporaciones de Crédito	20	26	30.00%
Seguros	18	17	-5.56%
Sub Total Sector Financiero	213,828	194,025	-9.26%
Casinos y Juego de Azar	1,214	2,975	145.06%
Dealers y Concesionarios de Vehículos	79	119	50.63%
Constructoras e Inmobiliarias	1	9	800.00%
Sub Total Sector No Financiero	1,294	3,103	139.80%
Total	215,122	197,128	-8.36%

Fuente: Sistema de Información Financiera (SIF) y goAML-UAF

Otro aspecto que pudiese interesar para identificar los efectos de la pandemia, tomando en consideración la aplicación, así como la flexibilización de las medidas mitigantes en el proceso de reportería, son las horas en las que son realizadas las transacciones que originan los reportes. Esta evaluación arrojó como era de esperarse un promedio mayor de RTEs tanto antes y después de la pandemia (Ver Figura núm. 04), visualizándose que las horas de mayor intensidad en cuanto al volumen de reportes siguen siendo las mismas. Específicamente, se observa que las horas donde se registran mayor cantidad de reportes fueron de 10:00 am a 11:00 am y después de 2:00 pm a 3:00 pm, y después de las 4:00 pm disminuye considerablemente marcando una tendencia decreciente.

Figura núm. 04 Promedio de RTEs enviados a la UAF por hora 2021



Fuente: Sistema de Información Financiera (SIF) y goAML-UAF

1.2. Comportamiento de sectores relevantes de la economía dominicana y reportes relacionados a Actividades Profesionales No Financieras Designadas (APNFD).

Como fue identificado en el estudio anterior realizado, el efecto de la pandemia Covid-19 sobre los principales sectores que componen el **Producto Interno Bruto (PIB)** del país se traduce en impactos a la actividad económica lo que a su vez afecta de una manera más directa el volumen de reportes. Verificándose por ejemplo que el sector construcción en el año 2021 a pesar de presentar uno de los aumentos más significativos en su valor agregado real (23.4%)¹¹ y ser uno de los sectores que más contribuyen al PIB, esta participación no se visualiza en el volumen de los reportes. Igual situación se identifica en el sector **Hoteles, Bares y Restaurantes** que exhibió un incremento de un 39.5%¹² en su valor agregado en el 2021, pero este no se tradujo en un aumento en los RTE.

11. Cifras preliminares del BCRD.

12. Cifras preliminares del BCRD.

Pudiendo observarse en la **Figura núm. 05** que la participación del sector no financiero ha sido mínima en el proceso de reportería durante el primer trimestre del año referido, aun considerando los RTE que los contienen como cliente, beneficiario o intermediario independientemente de la entidad reportante.

Figura núm. 05 Cantidad de RTE relacionados a una APNFD como cliente, beneficiario y/o intermediario enero-marzo 2021

Sector	Enero	Febrero	Marzo	Total
Dealers y Concesionarios de Vehículos	2,366	2,878	3,366	8,610
Casinos y Juego de Azar	1,001	1,233	1,641	3,875
Comerciantes de joyas	791	958	1,148	2,897
Constructoras e Inmobiliarias	770	824	1,061	2,655
Abogados y/o Notarios	32	50	38	120
Empresa de factoraje	8	5	5	18
Contables	0	1	0	1
Total	4,968	5,948	7,259	18,175

Fuente: Sistema de Información Financiera (SIF) UAF

No obstante, se puede verificar que, a raíz de la flexibilización de las medidas mitigantes aplicadas por la pandemia referida, sin tomar en consideración otros factores que no se encuentran dentro del límite de este estudio, se visualiza un incremento de un 61.40% de los RTEs recibidos de las APNFDs (18,175 RTE vs 11,261 RTE) entre los meses enero-marzo 2021 en comparación con igual marco temporal del año 2020.

Bajo este contexto, se puede resaltar la variación positiva mostrada en la fase postpandemia de las actividades de sectores tan importantes para la economía, incrementos que tienen un impacto significativo sobre esta e incluso sobre otras variables como el tipo de cambio, la inversión extranjera y las tasas de interés. Los cambios señalados se abordan de manera más detallada en posteriores acápite.

1.3. Comparación de RTE enero-mayo 2021 versus enero-mayo 2020 en base a nacionalidad y condición PEP.

En lo que respecta a la nacionalidad de las personas físicas involucradas en los RTE recibidos en la Unidad en el periodo enero-mayo 2021 se puede resaltar que aproximadamente un 95% son de nacionalidad dominicana, manteniéndose la misma proporción en igual periodo del año anterior. Por tal razón, para poder identificar algún hecho que pudiese llamar la atención fue analizado el restante 5%. Esto tuvo como resultado que algunas de las nacionalidades mostraron ciertos incrementos en su peso relativo en el 2021 en comparación con el 2020 como China y Estados Unidos, lo cual puede atribuirse a la demanda de medicamentos y/o equipos de salud por parte del Estado Dominicano hacia esos países. Mientras que otras nacionalidades mostraron reducciones, como Haití y España. Comportamientos acordes con la cantidad de reportes recibidos en la Unidad.

Por otro lado, la cantidad de RTE vinculados a PEP correspondientes al periodo enero-mayo 2020 fue de mil ciento cuarenta y un (1,141) reportes, lo cual sólo representó el 0.53% de total de RTE recibidos en la UAF. Observándose una reducción similar a la observada en el año anterior, así como igual peso relativo. Contrario comportamiento se visualiza en el periodo postpandemia, donde la cantidad en el primer trimestre 2021 supera en un 25.59% a los remitidos en enero-mayo 2020 y representan un peso relativo de un 0.67% respecto al total de estos reportes recibidos en la Unidad.

Aunque los ROS serán abordados en la sección II de este informe, es válido mencionar que los reportes de este tipo vinculados a PEPs tampoco sufrieron una variación significativamente distinta a la re-

flejada a los reportes no vinculados a estos, manteniendo los primeros un peso inferior al 1.72%.

En la próxima sección se presentan las variables económicas que fueron consideradas para explicar la variación en el volumen de los reportes junto a la descripción de la relación esperada de cada una de ellas con los RTEs.

1.4. Medidas y Variables Económicas de Interés.

La pandemia de COVID-19 fue declarada como tal por la **Organización de la Salud (OMS)** el 11 de marzo siendo formalmente reconocido en el territorio nacional el 15 de marzo a raíz de esta situación, como se refirió en la sección del marco teórico-contextual, el gobierno dominicano, al igual que la mayoría de los gobiernos del mundo, ha implementado medidas que persiguen, en primera instancia, salvaguardar la vida de la población y ayudar a los segmentos más vulnerables. Si bien es indiscutible que medidas de este tipo son necesarias para situaciones de emergencia como la que atraviesa el mundo, no es menos cierto que dichas medidas conllevan un gran costo para la economía del país, por lo que es seguro que la actividad económica se vería reducida y con esto la cantidad de reportes de transacciones en efectivo (**RTE**).

Ahora bien, teniendo en cuenta que los **RTE** sólo toman en consideración aquellas transacciones llevadas a cabo en efectivo por montos iguales o mayores a US15,000 (o equivalente en otra moneda) y \$3,000 dólares en el sector Casinos, no es de interés para este informe tomar en cuenta todas las medidas que han sido adoptadas para mitigar los efectos de la pandemia. En este sentido, puede afirmarse que

la forma en que los agentes económicos realizan sus transacciones ha experimentado cambios que han perdurado a la fase postpandemia verificándose más transacciones por montos relativamente bajos vía transferencias electrónicas.

La **Figura núm.06** muestra en orden cronológico cuales han sido las principales medidas de carácter social o económico que son de interés para este informe ya que estas restringen actividades comerciales, limitan el tránsito o afectan el volumen de dinero (en pesos dominicanos u otra moneda) que circula la economía teniendo todo esto un impacto en las transacciones llevadas a cabo en efectivo y por lo tanto en el volumen de **RTE**.

Cada indicador o variable tomada en consideración tiene sus supuestos para explicar su relación (o falta de relación) en la variación de **RTE**. En los próximos subtemas de esta sección, se introduce cada variable tomada en consideración, se justifica la razón por la que fue elegida y se muestra cual ha sido el comportamiento de las mismas durante la pandemia.

Figura núm. 06 Medidas sociales y económicas para mitigar los efectos de la pandemia Covid-19

Fecha	Medidas Sociales	Medidas Económicas
19/3/20	Estado de Emergencia hasta el 13/4/2020	BCRD reduce tasa de política monetaria a 3.5%. La Junta Monetaria autoriza la liberalización de recursos del encaje legal RD\$30,133.4 mm, a plazos de hasta 4 años y reducción tasa de interés de hasta 8% para financiamiento sectores productivos y hogares.
20/3/20	Toque de queda hasta el 2/4/2020 horario 8:00 pm a 6:00 am	Cambios en los servicios de atención al público por Covid-19
26/3/20	Modificación horario toque de queda (5:00 pm a 6:00 am)	BCRD y Junta Monetaria amplían medidas que aumentan el flujo de recursos a los hogares y las empresas e incentivan la reducción de las tasas de interés
30/4/20	Estado de Emergencia prorroga hasta el 17/5/2020	El Director Ejecutivo del FMI aprueba US\$650 mm en asistencia de emergencia para abordar la pandemia Covid-19
.....	Prorroga de Estado de Emergencia y toques de queda	Continúan medidas adoptadas para abordar pandemia
20/7/20	Modificación horario Toque de queda (L-V 7:00 pm a 5:00 am y S-D de 5:00 pm a 5:00 am) dependiendo de las demarcaciones	Facilidad de liquidez rápida 100 mm para el financiamiento de empresas y hogares. Establecimiento de un tratamiento regulatorio especial hasta el 31 de marzo 2021, como congelamiento de la clasificación de riesgo de los deudores al nivel previo pandemia, reestructuración de créditos, entre otras.
10/11/20	Modificación horario Toque de queda (L-V 7:00 pm a 5:00 am y S-D de 7:00 pm a 5:00 am) dependiendo de las demarcaciones	Mejora condiciones para refinanciamiento préstamos. La JM dispuso no cobro de tarifas, comisiones o cargos por falta de movimiento de cuentas
15/12/20	Modificación horario Toque de queda (L-D 7:00 pm a 5:00 am) dependiendo de las demarcaciones	Exoneración a las entidades de intermediación financiera del pago de los aportes a los Fondos de Contingencia y Consolidación Bancaria de los años 2021 y 2022
.....	Prorroga de Estado de Emergencia y toques de queda	Continúan medidas adoptadas para abordar pandemia
30/5/21	Modificación Toque de queda (L-V 6:00 pm-5:00 am y S-D 3:00 pm-5:00 am)	Continúan medidas adoptadas para abordar pandemia
.....	Prorroga de Estado de Emergencia y toques de queda	Continúan medidas adoptadas para abordar pandemia
11/10/21	Levantamiento de Estado de Emergencia y Toque de queda	

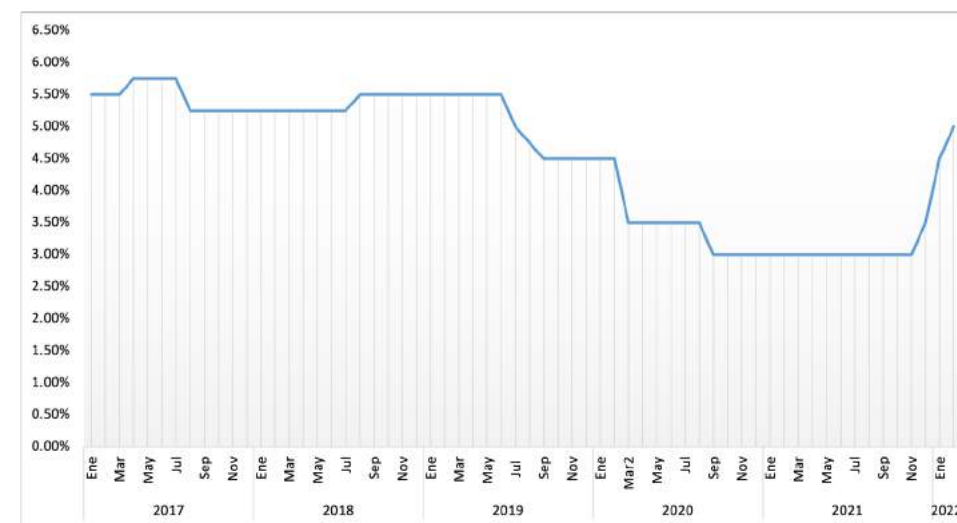
Fuente: Elaboración propia a partir de informaciones del BCRD, JM y otras fuentes

1.4.1 TASA DE POLÍTICA MONETARIA (TPM)

La **Tasa de Política Monetaria (TPM)** es desde 2013, una tasa indicativa, mientras que las tasas de las facilidades permanentes quedan definidas a partir de variaciones respecto a esta. Esta variable es de relevancia para el volumen de RTE ya que tiene un impacto en los tipos de interés de todo el sistema financiero y por lo tanto en el acceso al crédito del público en general, así como en sus decisiones de ahorro o inversión.

Debido a la contracción en la actividad económica provocada por la pandemia era de esperarse que se implementará una política monetaria expansiva como medida mitigante para así promover una mayor circulación de dinero, y fue justamente esto lo que tomó lugar el 19 de marzo cuando se anunció la reducción de la **TPM a 3.5%** desde 4.5%. Cabe resaltar que una reducción de un punto porcentual en la **TPM** es un cambio considerable si se visualiza cual ha sido el comportamiento de esta tasa en los últimos 5 años (**Figura núm.07**), pero medida adecuada si se tiene en cuenta la coyuntura que llevó a ésta.

Figura núm.07 Tasa de Política Monetaria 2017- 2021



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BCRD

Es oportuno referir que a partir de septiembre 2020 la **TPM** fue reducida a 3.00%, es a diciembre del año 2021 que se aplica una política monetaria restrictiva o contractiva aumentando la **TPM** a 4.50% en enero 2022 y anunciando su incremento a 5.00% en febrero del año indicado. Este cambio, en base a datos publicados en el Informe preliminar de la Economía Dominicana de enero-diciembre 2021, obedece a la reactivación económica del país que ha sido más rápida de lo

esperado, así como para hacerle frente a factores exógenos¹³ que han provocado el alza en precios. (BCRD, 2022).

En cuanto a la relación de esta variable con el volumen de RTEs se espera que a una menor TPM haya un mayor volumen de RTEs debido a una mayor cantidad de dinero circulante en la economía producto de menores tasas de interés.

1.4.2. AGREGADOS MONETARIOS

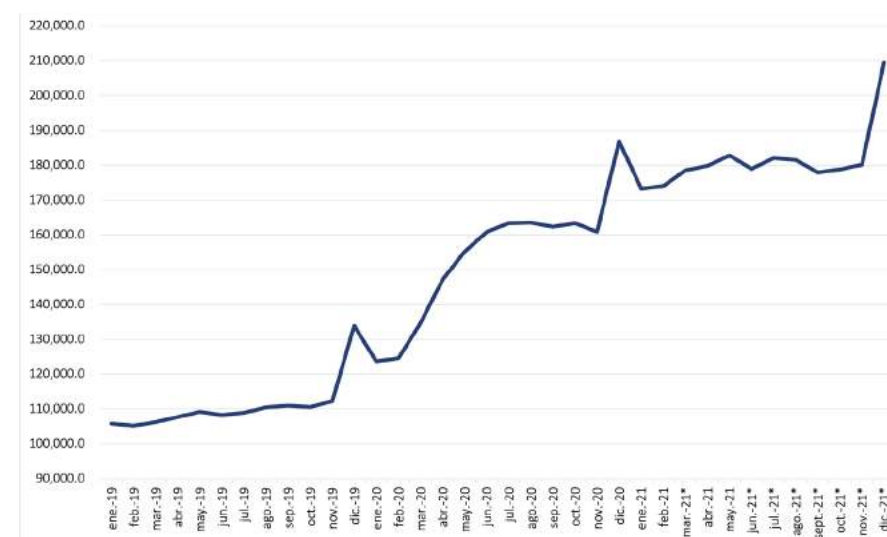
A la hora de analizar los indicadores monetarios para relacionarlos con la variación observada de RTEs se deben considerar aquellos indicadores de mayor liquidez ya que son los que tendrían un impacto en dicho tipo de reportes. Específicamente, fueron tomados los componentes del indicador M1, es decir: billetes y monedas en poder del público y depósitos transferibles en moneda nacional. Debido a que los depósitos serán vistos con mayor detalle más adelante, este subtema se enfoca en los billetes y monedas en el poder del público y especialmente al peso que estos han tenido como porcentaje de M1.

Es oportuno indicar que la relación esperada entre este indicador y el volumen de reportes es positiva, es decir, mientras más efectivo circulante hay en poder del público se infiere que habrá una mayor cantidad de RTE recibidos por la UAF. No obstante, este tipo de relación no se evidencia de manera inmediata entre los meses enero-mayo 2020. Sin embargo, sí se visualiza en las figuras núm. 08 y núm. 09 que en el límite temporal señalado, pero del año siguiente, fase postpandemia, que los billetes y monedas en poder del público han experimentado un aumento constante lo cual junto con la reducción ex-

13. Aumento de los precios del petróleo y alimentos, disrupciones en las cadenas de suministros locales, alzas sustanciales en los costos de transporte de contenedores y tensiones geopolíticas que han impactado el comercio.

perimentada como porcentaje de M1 de estos en el mismo periodo¹⁴ indica un retorno paulatino al nivel mostrado antes de la pandemia en diciembre 2019, se podría reconocer que la menor disminución mostrada por los RTEs podría ser efecto de tales variaciones.

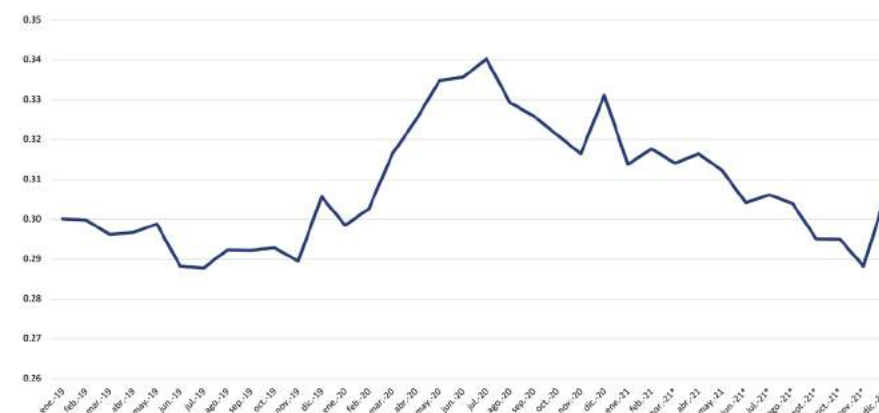
Figura núm.08 Billetes y monedas en poder del público (RD\$ millones) 2019-2021



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BCRD

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BCRD

Figura núm. 09 Billetes y monedas en poder del público (RD\$ millones)/Medio Circulante (M1) 2019-2021



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BCRD

14. Debidas a la mayor cantidad de billetes y monedas en circulación y al incremento de las tasas de interés.

1.4.3. DEPÓSITOS DE ENTIDADES DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA (EIF)

De los RTE recibidos en el periodo enero-mayo 2020 de parte de entidades de intermediación financiera más del 82% fueron depósitos. Esto indica la relevancia que tiene esta variable para explicar las variaciones observadas en los RTE. Teniendo esto en cuenta, la Figura núm. 10 muestra como el total de depósitos ha experimentado un ligero incremento en los primeros cinco (5) meses del año 2021, contrario a igual periodo en el año 2020 cuando el país estaba recibiendo los estragos provocados por la pandemia. Es válido explicar que la relación esperada entre el total de depósitos y cantidad de RTEs es positiva.

Figura núm.10 Depósitos y valores distintos a acciones 2017-mayo 2021

Total Depósitos y valores distintos a acciones	jun-18	dic-18	jun-19	dic-19	jun-20	dic-20	may-21	Serie de Tiempo
En Moneda Nacional (MN)	1,439,600.50	1,506,868.30	1,569,868.40	1,683,392.40	1,852,108.20	1,973,173.80	2,072,281.10	
En Moneda Extranjera (US\$)	7,356.40	8,101.40	7,986.00	8,415.90	9,869.00	10,236.70	10,402.40	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BCRD

1.4.4. PAGOS AL INSTANTE

El pago al instante es un servicio de pagos en tiempo real mediante el cual los clientes bancarios, haciendo uso de las plataformas electrónicas de sus respectivos bancos, pueden realizar pagos urgentes o de alto valor, por concepto de transferencias de fondos, pagos de tarjetas de crédito o de préstamos, en pesos dominicanos y dólares estadounidenses, con cargo a sus cuentas. Este servicio está diseñado sobre el Sistema LBTR del BCRD, que facilita el tiempo real entre los bancos. (BCRD, 2022)

Antes de analizar el comportamiento de esta variable en el periodo postpandemia es necesario indicar que no se espera que esta tenga

un impacto directo en el volumen de RTEs debido a que se tratan de transacciones electrónicas las cuales no son capaces de generar este tipo de reporte. No obstante, es deseable conocer al igual que en el estudio anterior, cómo se ha desempeñado esta variable para poder tener un entendimiento más amplio del uso que el público está haciendo de su dinero y cuáles son los mecanismos utilizados para transar. Más aún, se puede asumir que un aumento del volumen de pagos al instante ocurre como consecuencia de una reducción de las operaciones presenciales. Y es como indicó el Departamento de Sistemas de Pagos del Banco Central del país a raíz del confinamiento provocado por la pandemia se ha constatado un uso intensivo de este tipo de mecanismo de pago que se ha convertido en un canal eficiente para que el público en general realice transferencias de fondos y pago de préstamos y tarjetas, con acreditación en pocos minutos.

En ese sentido, el comportamiento de estos pagos al instante debe ser analizado por rangos para facilitar su comprensión. Por esta razón serán vistos los volúmenes en los siguientes grupos (en RD\$): 1) de 0 a 5,000; 2) de 5,000.01 a 50,000; 3) de 50,000.01 a 100,000; 4) de 100,000.01 a 1,000,000; 5) de 1,000,000.01 a 10,000,000; y 6) mayor a 10,000,000. Se observa que los pagos por menor valor (aquellos de los tres primeros grupos) en el 2021, han tenido un aumento de hasta 100% en comparación al año anterior, mientras que los pagos de mayor valor (aquellos de los dos últimos grupos) han visto crecimientos inferiores a los rangos de menor valor. Comportamiento similar al mostrado en el periodo de la pandemia, pero verificándose incrementos menores lo cual puede ser atribuido al levantamiento de algunas restricciones que ha permitido que se puedan utilizar con mayor frecuencia otros medios de pagos. Lo expuesto puede observarse en la Figura núm.11.

Figura núm. 11 Variación interanual de transacciones por pago al instante por rango (2020-2021)

Periodo	Hasta 5,000.00	5,000.01 a 50,000.00	50,001 a 100,000.00	100,000.01 a 1,000,000.00	1,000,000.01 a 10,000,000.00	Más de 10,000,000.01	Total
Enero	75%	59%	51%	32%	3%	-6%	-3%
Febrero	100%	92%	80%	60%	22%	21%	32%
Marzo	83%	84%	98%	84%	42%	30%	52%
Abril	7%	46%	82%	80%	56%	44%	78%
Mayo	25%	64%	83%	71%	34%	18%	45%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BCRD

Es necesario a la vez referir que la diferencia en el comportamiento por rango puede tener su causa en que los pagos de bajo valor son usualmente realizados entre clientes para transacciones no necesariamente comerciales por lo que, muchas de estas se pudieran estar llevando a cabo vía efectivo al no requerirse de forma obligatoria el mantenimiento de un distanciamiento social.

Por otro lado, los pagos de alto valor suelen ser producto de transacciones comerciales por lo que, teniendo en cuenta la reactivación de la operatividad en muchas industrias, es de esperarse que dichos pagos hayan experimentado un cierto incremento en comparación con el año anterior.

Es preciso reiterar que esta variable (pagos al instante) no será tomada en consideración a la hora de explicar las variaciones de los RTE.

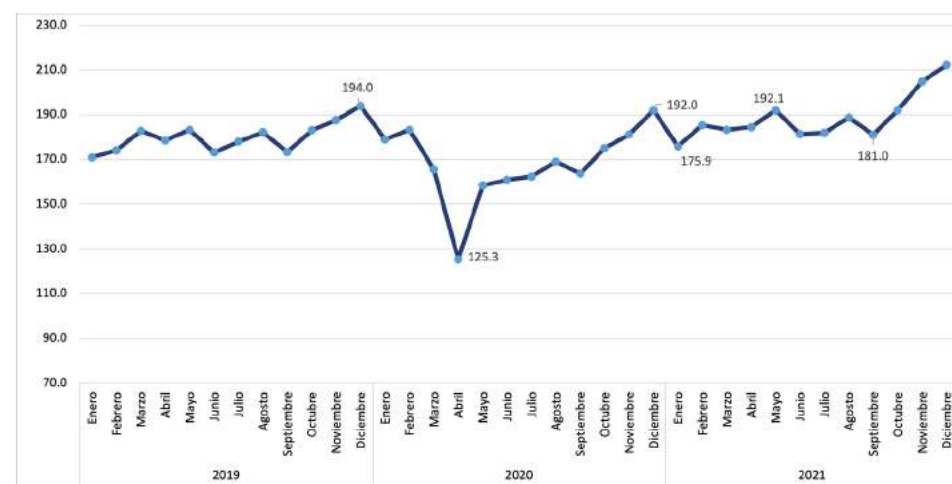
1.4.5. ACTIVIDAD ECONÓMICA

Tomando en consideración las secciones anteriores se ha podido verificar que el comportamiento de los RTE en la fase postpandemia, aunque reflejan una reducción durante el periodo enero-mayo 2021 respecto a igual límite temporal del año anterior esta ha sido tres (3) veces menor si se contrasta dicho valor relativo con la variación identificada en ese periodo entre el 2020 versus el 2019 (25.4% vs 8.36%), lo cual refleja cierta recuperación en la cantidad remitida de estos reportes. Cambios que pueden ser atribuidos a la aplicación de

las medidas restrictivas implementadas por el Estado para combate de la pandemia, así como su flexibilización. Adicionalmente se ha presentado varios indicadores y variables que pueden servir para explicar estos cambios verificándose que estos no parecen cumplir con la relación esperada con el volumen de RTE, aunque se ha detectado brechas menos profundas que las detectadas en la fase de la pandemia.

Dada las relaciones observadas hasta el momento es válido incluir en el análisis una variable que permita considerar el impacto que han tenido la aplicación y flexibilización de las medidas en la actividad económica. Para esto fue utilizado el Indicador Mensual de Actividad Económica (IMAE), el cual puede visualizarse en la Figura núm. 12

Figura núm.12 Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE) (2019- 2021)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BCRD

Puede apreciarse en los primeros meses de la pandemia (enero-mayo 2020) una reducción significativa en el IMAE teniendo un pico en el mes de abril donde se verifica una variación interanual de -29.8%. Contrario a la situación presentada en la fase postpandemia en donde se identifica incrementos en la mayoría de los meses del año 2021 respecto al mismo mes del año anterior, alcanzando en el mes de abril el

mayor aumento, un 47.1%. Es válido mencionar que el **IMAE** mide la evolución del valor agregado de las diferentes industrias y empresas incluidas en el cálculo del **Producto Interno Bruto (PIB)** a precios básicos, por lo tanto, es la única variable considerada hasta el momento que toma en cuenta la producción y, por ende, podría explicar una parte considerable del efecto de la pandemia sobre la reportería.

En cuanto a la relación esperada del **IMAE** con el volumen de **RTEs**, puede afirmarse que es positiva, es decir, a mayores niveles de actividad económica se espera una mayor cantidad de **RTE**.

1.4.6. OTRAS VARIABLES E INDICADORES

Aunque en el país además de las medidas sociales y económicas se han tomado acciones en otros ámbitos puede asumirse que el impacto de estas en la cantidad de reportes recibidos es indirecto y por lo tanto se alejan del interés y alcance del presente informe.

Un ejemplo de lo referido son las medidas tomadas en el ámbito fiscal ya que las prórrogas de obligaciones tributarias (por ejemplo) pudiesen afectar operaciones bancarias que ya están siendo observadas en este estudio a través de otras variables.

1.5. Correlación entre indicadores económicos y los RTE.

Al igual que en el estudio anterior realizado y señalado en la sección 1.4.5, las relaciones de las variables explicativas seleccionadas como **TPM**, monedas y billetes, así como el volumen de **RTE**, si bien parecen ser intuitivas no se cumplen en el periodo postpandemia. No obstante, al comparar el valor del coeficiente de correlación mostrado entre estas en la fase de la pandemia versus postpandemia se verifica una diferencia significativa de este, lo cual puede explicarse por los cambios generados al flexibilizarse las medidas establecidas para mitigar los efectos del **Covid-19**.

Figura núm. 13 Tabla Comparativa del Coeficiente de Correlación de variables de interés

Fase Pandemia	RTE	Fase Postpandemia	RTE
RTE	1	RTE	1
IMAE	0.661532	IMAE	0.162735
TPM	-0.70009	TPM	0.240137
Billetes y monedas	0.684381	Billetes y monedas	-0.15891

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BCRD

Bajo este contexto, se puede señalar que la variable **IMAE**, tuvo una correlación positiva con el volumen de **RTE** siendo esta de un 16.27%. Por lo que se puede asumir (con cierta reserva) que el **IMAE** es una variable aceptable para tener en consideración al momento de explicar cambios en el volumen de reportes recibidos por la **UAF**, mejor aún que la cantidad de billetes y monedas en poder del público.

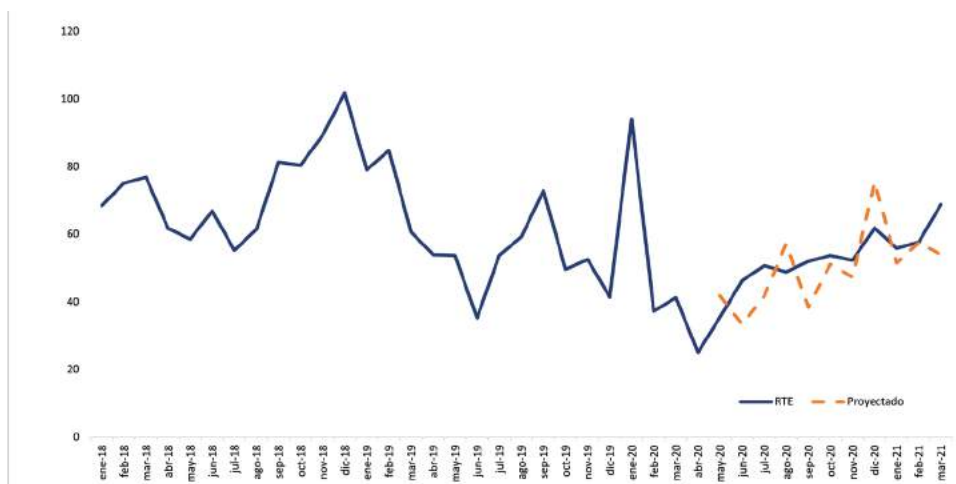
1.6. Análisis Previsivo RTE

Como se indicó en el marco conceptual del presente estudio los análisis previsivos tienen el propósito de estudiar el comportamiento de una situación a través del tiempo y a partir de estos datos realizar previsiones de sus valores futuros, permitiendo así evaluar diferencias o brechas entre la realidad y lo proyectado además de trazar planes de acción de resultar necesario.

En esencia, la **Figura núm.14** sirve como confirmación de lo que se pudiera inferir al ver la comparación de las correlaciones de la **Figura núm.13**, si bien la pandemia tuvo un efecto inmediato en el volumen de **RTE** y el motivo de los **ROS** (como será abordado más adelante) el mismo fue de muy corto plazo. Específicamente, la **Figura núm.14** muestra la diferencia entre el comportamiento real de los **RTE** (azul) y el comportamiento esperado del volumen de estos reportes en un escenario sin pandemia, verificándose que no refleja una diferencia muy significativa.

Concretamente, tomando como base el volumen de RTE se pudo identificar una diferencia absoluta negativa en la cantidad de estos reportes recibidos desde mayo 2020 hasta abril 2021 de diecisiete mil doscientos sesenta y dos (17,262) debido probablemente a los efectos de la pandemia evaluada en este informe, sin considerar otros factores.

Figura núm. 14 Análisis Predictivo RTE 2020-Abril 2021



Fuente: Sistema de Información Financiera (SIF) y goAML-UAF

II. Análisis Descriptivo ROS.

A diferencia del análisis realizado a los RTE, en el caso de los ROS existe un mayor nivel de incertidumbre al momento de explicar el comportamiento mostrado en el volumen de estos reportes. Por tal razón, en esta sección del informe se expone una perspectiva completamente descriptiva del comportamiento de los ROS recibidos en la Unidad durante el periodo enero-mayo 2021.

2.1. Comparación absoluta y relativa de ROS marzo-mayo 2021 versus enero-mayo 2020 en base a volumen por entidad reportante.

Como se indicó en el estudio anterior realizado, aunque exista un nivel mayor de incertidumbre al momento de analizar el comportamiento de los reportes de operaciones sospechosas en comparación con los de transacciones en efectivo, se pudo evidenciar que dado el cierre total de las actividades comerciales en los meses de abril y mayo 2020 el sector no financiero no remitió este tipo de reporte a la Unidad exceptuando los casos en los que se referían a reportes reputacionales por contenidos identificados en la prensa en relación a un cliente. Comportamiento diferente al exhibido en los primeros cinco (5) meses del año 2021 en donde se identifica un cierto comportamiento similar al mostrado en igual periodo en el año anterior a la presencia de la pandemia. (Ver Figura núm. 15)

Figura núm. 15 Volumen de ROS enviados a la UAF enero-mayo (2020-2021)

Sector	Mes Transacción					Total
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	
Bancos Múltiples	331	365	412	157	138	1,403
Agentes de Cambio y Remesas	386	284	409	145	49	1,273
Asociaciones de Ahorros y Préstamos	10	7	11	4	18	50
Cooperativas	18	4	18	3	11	54
Bancos de Ahorros y Créditos	4	3	3			10
Intermediarios de Valores	10	7	14		9	40
Seguros	12	13	12	2	1	40
Fiduciarias		4	1	1		6
Sub Total Sector Financiero	771	687	880	312	226	2,876
Casinos y Juego de Azar	7		2	2	24	35
Dealers y Concesionarios de Vehículos	7	8	2	6	2	25
Comerciantes de metales preciosos, piedras y joyas	1	4	4			9
Constructoras e Inmobiliarias		2	1			3
Abogados y Notarios	1	1			1	3
Sub Total Sector No Financiero	16	15	9	8	27	75
Total	787	702	889	320	253	2,951

Fuente: Sistema de Información Financiera (SIF) y goAML-UAF

Respecto a las variaciones interanuales en el volumen de estos reportes, la Figura núm. 16 muestra un incremento de un 84.21% de los ROS recibidos en el periodo enero-mayo 2021 en comparación con igual límite temporal del año 2020, este aumento es explicado no sólo por el sector no financiero que debido a la flexibilización de las medidas pudieron abrir sus negocios, sino también a aumentos de más del 100% en los sectores Bancos Múltiples, Cooperativas y Fidu-

ciarias. Sin dejar de destacar la recuperación de las remesas familiares, donde este sector representa el 43.14% de los ROS recibidos entre enero-mayo 2021.

Figura núm.16 Variación Interanual en el volumen de ROS enviados a la UAF enero-mayo (2020-2021)

Sector	Total		Var %
	2020	2021	
Bancos Múltiples	536	1,403	161.75%
Agentes de Cambio y Remesas	870	1,273	46.32%
Asociaciones de Ahorros y Préstamos	37	50	35.14%
Cooperativas	24	54	125.00%
Bancos de Ahorros y Créditos	14	10	-28.57%
Corporaciones de Crédito	1	0	-100.00%
Intermediarios de Valores	42	40	-4.76%
Seguros	40	40	0.00%
Fiduciarias	1	6	500.00%
Sub Total Sector Financiero	1,565	2,876	83.77%
Casinos y Juego de Azar	20	35	75.00%
Dealers y Concesionarios de Vehículos	10	25	150.00%
Comerciantes de metales preciosos, piedras y joyas	0	9	100.00%
Constructoras e Inmobiliarias	6	3	-50.00%
Abogados y Notarios	1	3	200.00%
Sub Total Sector No Financiero	37	75	102.70%
Total	1,602	2,951	84.21%

Fuente: Sistema de Información Financiera (SIF) y goAML-UAF

2.2. Motivos de sospecha de los reportes a la luz de Informes del Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) y GAFILAT

El 8 de abril del año 2020, GAFILAT publicó un comunicado sobre la pandemia Covid-19 y los riesgos asociados de LA/FT. En dicha publicación se enlistaron una serie de elementos que las entidades pertinentes debían considerar, que son coincidentes con los resultados obtenidos en un estudio realizado a mayo 2020 en donde participaron más de 200 jurisdicciones que conforman la Red Global de Miembros del GAFI y los Organismos Regionales del Estilo del GAFI (FSRBS) las cuales refirieron que en sus jurisdicciones se habían presentado las siguientes actividades:

1. Aumento de Fraude, verificándose:

- Suplantación de identidad de funcionarios.
- Falsificación, incluidos los bienes esenciales (como suministros médicos y medicamentos).
- Recaudación de fondos para organizaciones benéficas falsas.
- Estafas de inversiones fraudulentas.

Cabe señalar en ese tenor, que el GAFI aprobó una nueva norma para la lucha contra el fraude incluido los intentos de defraudar los programas de estímulo respaldados por el gobierno. (GAFI, 2021).

2. Incrementos en Delitos cibernéticos, visualizándose:

- Ataques de phishing¹⁵ por correo electrónico y SMS.
- Estafas de compromiso de correo electrónico empresarial.
- Ataques de ransomware¹⁶

3. Impacto en otros delitos predicados, como:

- Trata de personas y explotación de trabajadores.
- Explotación infantil en línea.
- Delitos contra la propiedad organizada.

4. Aumento de los riesgos de corrupción, tales como:

- Explotación de medidas de estímulo.
- Asistencia financiera internacional y mayores riesgos de corrupción.

5. Entre otros. (GAFI, 2020)

En el estudio anterior llevado a cabo por la Unidad se identificó, teniendo los resultados antes referidos, que en el periodo marzo-mayo la UAF recibió cincuenta y cinco (55) ROS por transacciones relacionadas, de una u otra forma, a la contratación de

15. Es el delito de engañar a las personas para que las mismas compartan informaciones confidenciales tales como: contraseñas y números de tarjetas de crédito. (Malwarebytes, 2022)

16. Software malicioso que impide a los usuarios acceder a su sistema o a sus archivos exigiendo el pago de un rescate para poder hacerlo. (Malwarebytes, 2022)

bienes y servicios asociados a la pandemia. Mientras que de enero-mayo 2021 se identificaron diecinueve (19) casos relacionados. Situación que era de esperarse que grupos o individuos trataran de obtener de manera ilícita beneficios a coyunturas provocadas por la pandemia. Incluso en base a publicaciones en prensa han referido casos en compras estatales en las que no se han agotado los procesos de compra adecuados e incluso se han ejecutado adquisiciones aplicando la modalidad por excepción sin aval que sustentase esta. Todo lo descrito indica la necesidad de continuar prestando especial atención a los efectos de esta pandemia en el país, aún el Estado se encuentre en la fase postpandemia.

III. Conclusiones y Recomendaciones

La pandemia **Covid-19** a nivel mundial ha tenido un fuerte impacto tanto a nivel económico como social. Según un estudio realizado por el Banco Mundial a diciembre 2020 esta había llevado a ochenta y ocho millones (88 mm) de personas más a la pobreza extrema, verificándose además de una desaceleración de la economía, sistemas de salud colapsados en algunas jurisdicciones así como altos gastos de salud, cierre parcial o total de negocios, y así se podría continuar con una lista bastante extensa. (BM, 2020) La República Dominicana no ha sido la excepción, y es que todos los países en diferentes niveles se han visto afectados por la pandemia referida. Desde la perspectiva de la **Unidad de Análisis Financiero (UAF)** ha sido de interés observar el comportamiento de los Reportes de **Transacciones en Efectivo (RTE)** así como de los **Reportes de Operaciones Sospechosas (ROS)** tanto a inicio de la pandemia (abordado en el anterior estudio) como postpandemia, reconociendo que, debido a la distinta naturaleza de estos reportes, el impacto no tendría que ser el mismo.

A través de los análisis realizados se pudo verificar que las variaciones en indicadores económicos tales como los billetes y monedas en posesión del público, así como los depósitos en entidades de intermediación financiera no necesariamente provocan incrementos en el volumen de reportes remitidos a la Unidad. Lo cual puede explicarse en que los aumentos en los primeros indicadores referidos pudieron provocar incrementos en transacciones inferiores al umbral establecido para los **RTE** (al menos US\$15,000 o su equivalente en moneda nacional), no generando la necesidad de remisión de este.

Asimismo, se evidenció que, en la fase postpandemia, se verifica un decrecimiento menor en el volumen de los **RTEs** recibidos (8.36% vs 25.4%) entre los meses enero-mayo 2021 en comparación con igual periodo del año anterior, lo que refleja una cierta recuperación en la cantidad remitida de este tipo de reporte. Asimismo, se pudo concluir que aproximadamente un 16.27% de la reducción identificada en los **RTEs** puede ser explicada por la disminución en la actividad económica siendo esta definida como el nivel del valor agregado de las industrias y empresas tomadas en consideración para el cálculo del **Producto Interno Bruto (PIB)** medido por el **IMAE**. En ese tenor es importante resaltar que en el anterior estudio la disminución referida fue de un 70%, de lo cual se puede inferir que la flexibilización de las medidas aplicadas como mitigante de la pandemia **Covid-19**, obviando otras causas que no estuvieron dentro del límite de este informe, han permitido que el volumen de los **RTE** se dirija a mostrar la tendencia observada antes de los estragos de la enfermedad infecciosa señalada. Cabe referir, que el análisis previsorio indicó una diferencia absoluta de aproximadamente diecisiete mil doscientos sesenta y dos (-17,262) **RTE** en contraste a los recibidos realmente en la Unidad desde mayo 2020 hasta abril 2021.

Por otro lado, el volumen de los ROS mostró similar comportamiento al reflejado en los RTE (tendencia exhibida previa pandemia), en donde se verificó incrementos totales de un 84.21% entre enero-mayo 2021 en contraste con igual periodo del año 2020. Aumento que puede ser atribuido a variaciones positivas en los reportes remitidos tanto del sector no financiero (con aumentos de más de un 100% en la mayoría de los sectores no financiero al aperturar nuevamente sus negocios) así como en el sector financiero.

Todos los análisis aplicados han permitido identificar algunos de los determinantes del volumen de los reportes recibidos en la Unidad, lo cual puede ser empleado para trazar planes de acción si los resultados lo ameritan.

V. Bibliografía.

Analytica. (14 de Junio de 2016). analytica.com.do. Recuperado el 1 de Julio de 2020, de Los Agregados monetarios: analytica.com.do/2016/06/macroconcept-agregados-monetarios.

Analytica. (18 de Noviembre de 2019). analytica.com.do. Recuperado el 1 de Julio de 2020, de Indicador Mensual de Actividad Económica (IMAE): analytica.com.do/2019/11/macroconcept-indicador-mensual-de-actividad-economica.

Andújar Scheker, J. G. (2021). bancentral.gov.do. Recuperado el 9 de Febrero de 2022, de El Covid-19 y la economía dominicana: Una visión internacional más favorable: <https://www.bancentral.gov.do/a/d/4860>.

BCR. (2002). Banco Central de Reserva del Perú. Perú: Estudios Económicos del BCR. Recuperado el 1 de Julio de 2020, de Estimación del Pass-Through del Tipo de Cambio.

BCRD. (7 de Mayo de 2020). Banco Central de la Republica Dominicana. Recuperado el 13 de Mayo de 2020, de BCRD, MH y SIB rinden cuentas sobre las medidas adoptadas ante el COVID-19 con los representantes de los sectores productivos de RD: <https://www.bancentral.gov.do/a/d/4832-bcrd-mh-y-sib-rinden-cuentas-sobre-las-medidas-adoptadas-ante-el-covid19-con-los-representantes-de-los-sectores-productivos-de-rd>.

BCRD. (1 de Julio de 2020). www.bancentral.gob.do. Obtenido de Glosario Económico: bancentral.gov.do/a/d/2702-glosario-economico.

BCRD. (1 de Febrero de 2022). bancentral.gov.do. Recuperado el 9 de Febrero de 2022, de Economía dominicana cierra el año 2021 con un crecimiento de 12.3%: [https://www.bancentral.gov.do/a/d/5278-economia-dominicana-cierra-el-ano-2021-con-un-crecimiento-de-123-](https://www.bancentral.gov.do/a/d/5278-economia-dominicana-cierra-el-ano-2021-con-un-crecimiento-de-123)

BCRD. (2022). *bancentral.gov.do*. Recuperado el 23 de Febrero de 2022, de Pagos al instante BCRD: <https://www.bancentral.gov.do/a/d/2665-descripcion>.

Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (T. Edición, Ed.) Colombia: Pearson Educación.

BM. (12 de Diciembre de 2020). Banco Mundial. Recuperado el 01 de Marzo de 2022, de Resumen Anual 2020: El impacto de la pandemia Covid-19 en 12 gráficos: <https://blogs.worldbank.org/es/voices/resumen-anual-2020-el-impacto-de-la-covid-19-coronavirus-en-12-graficos#:~:text=En%20los%20an%C3%A1lisis%20m%C3%A1s%20recientes,podr%C3%ADa%20llegar%20a%20115%20millones>.

BM. (Enero de 2020). *indexmundi.com*. Recuperado el 29 de Abril de 2020, de Masa Monetaria: <https://www.indexmundi.com/es/datos/indicadores/FM.LBL.BMNY.CN/compare?country=do>.

DGII. (19 de Marzo de 2020). Dirección General de Impuestos Internos. Obtenido de Facilidades para el cumplimiento tributario de los contribuyentes ante el impacto económico del coronavirus): [https://dgii.gov.do/publicacionesOficiales/avisosInformativos/Documents/2020/23-](https://dgii.gov.do/publicacionesOficiales/avisosInformativos/Documents/2020/23-economipedia)

economipedia. (20 de agosto de 2019). *economipedia.com*. Recuperado el 22 de Marzo de 2022, de Efectivo: <https://economipedia.com/definiciones/efectivo.html>

Exonegocios. (2021). *exonegocios.com*. Obtenido de Patrones vs tendencias: una visión general: <https://exonegocios.com/patrones-vs-tendencias-cual-es-la-diferencia/#:~:text=Una%20tendencia%20es%20la%20direcci%C3%B3n,contrar%20en%20los%20datos%20actuales>.

FMI. (29 de abril de 2020). EL Directorio Ejecutivo del FMI aprueba US\$650 millones en asistencia de emergencia para la República Domin-

cana para abordar la pandemia COVID-19. Fondo Monetario Internacional. Recuperado el 12 de Junio de 2020

GAFI. (Mayo de 2020). Grupo de Acción Financiera Internacional. Recuperado el 28 de Febrero de 2022, de Lavado de Dinero y Financiamiento al Terrorismo relacionados con Covid-19: Riesgos y Respuestas de Política: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/GAFILAT-Spanish-COVID-19-AML-CFT.pdf>

GAFI. (23 de Octubre de 2021). World Compliance Association. Recuperado el 24 de Febrero de 2022, de GAFI adopta nuevas normas sobre financiación y proliferación de Covid-19 AML/CFT y el lavado de dinero en el comercio: <https://www.worldcomplianceassociation.com/2945/noticia-gafi-adopta-nuevas-normas-sobre-financiacion-y-proliferacion-de-covid-19-amlcft-y-el-lavado-de-dinero-en-el-comercio.html>
Kluwer, W. (2022). *guiasjuridicas.wolterskluwer*. Recuperado el 07 de Febrero de 2022, de Técnica de Proyección: https://guiasjuridicas.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASNTM0tztbLUouLM_DxbIwMDS0NDQ7BAZlqlS35ySGVBqm1aYk5xKgA9SRRANQAAA==WKE

Lagares, O. (24 de febrero de 2021). Banco Central de la República Dominicana. Recuperado el 24 de febrero de 2022, de Política macroprudencial para la estabilidad financiera durante la pandemia del Covid-19: <https://www.bancentral.gov.do/a/d/5023-politica-macroprudencial-para-la-estabilidad-financiera-durante-la-pandemia-del-covid19>

Laura Piña, L. (8 de Mayo de 2020). *argentarium.com*. Recuperado el 14 de Mayo de 2020, de FMI: Impacto de Covid-19 aumentaría la deuda pública dominicana en 7.5% del PIB este año: <https://www argentarium.com/veedor/noticias/53931-fmi-impacto-de-covid-19-aumentaria-la-deuda-publica-dominicana-en-7-5-del-pib-este-ano/>

Levin, D. M., Krehbiel, T. C., & Berenson, M. L. (2006). *books.google.com.do*. (P. Educación, Ed.) Recuperado el 31 de Agosto de

2020, de Estadística para Administración: <https://books.google.com.do/books?id=Aw2NKbDJoZoC&pg=PA179&dq=Distribucion+normal+levin&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwipkbmt2cXrAhVCzlk-KHfgRAJAQ6AEwAHoECAQQA#v=onepage&q=Distribucion%20normal%20levin&f=false>

Ley núm. 155-17. (2017). Ley contra el lavado de activos y el financiamiento del terrorismo que busca sustituir y derogar la Ley No. 72-02, sobre el lavado de activos provenientes del tráfico ilícito de drogas, del 7 de junio de 2002. Santo Domingo, República Dominicana: Congreso Nacional.

Malwarebytes. (2022). es.malwarebytes.com. Recuperado el 28 de Febrero de 2022, de Todo acerca del ransomware: <https://es.malwarebytes.com/ransomware/>

Malwarebytes. (2022). es.malwarebytes.com. Recuperado el 28 de Febrero de 2022, de Acerca de phishing: <https://es.malwarebytes.com/phishing/>

MSP. (8 de Octubre de 2021). presidencia.gob.do. Recuperado el 9 de Febrero de 2022, de MSP anuncia medidas sanitarias tras el levantamiento del Estado de Emergencia: <https://presidencia.gob.do/noticias/msp-anuncia-nuevas-medidas-sanitarias-tras-el-levantamiento-del-estado-de-emergencia#:~:text=Se%20ratifican%20medidas%20existentes%20como,especial%20del%20Ministerio%20de%20Salud>

MSP. (19 de Enero de 2022). presidencia.gob.do. Recuperado el 9 de Febrero de 2022, de Salud Pública insta a la población a colocarse tercera dosis de vacuna ante proximidad de vigencia resolución 0069 este 31 de enero 2022: <https://presidencia.gob.do/noticias/salud-publica-insta-la-poblacion-colocarse-tercera-dosis-de-vacuna-ante-proximidad-de#:~:text=%2D%20El%20Ministerio%20de%20Salud%20P%C3%BAblica,puestos%20de%20trabajo%2C%20entre%20otros>

OMS. (2020). [who.int](https://www.who.int). Recuperado el 28 de Abril de 2020, de Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19): <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses#:~:text=La%20COVID%2D19%20es,en%20diciembre%20de%202019>.

Presidencia. (16 de Febrero de 2022). presidencia.gob.do. Recuperado el 21 de Febrero de 2022, de Presidente Abinader elimina restricciones por el Covid-19 y dice que cuidarse es una responsabilidad individual: <https://presidencia.gob.do/noticias/presidente-abinader-elimina-restricciones-por-el-covid-19-y-dice-que-cuidarse-es-una>
Sanchez Fung, J. R. (17 de Abril de 2020). [argentarium.com](https://www.argentarium.com). Recuperado el 14 de Mayo de 2020, de La pandemia de 2020 y la economía: <https://www.argentarium.com/debate/53314-la-pandemia-de-2020-y-la-economia/>

Vmware. (2022). [vmware.com](https://www.vmware.com). Recuperado el 28 de Enero de 2022, de Análisis de Red: <https://www.vmware.com/co/topics/glossary/content/network-analytics.html>

