

Deutsche Bank



# Deutsche Bank México, S.A. Institución de Banca Múltiple

## Cuarto Trimestre de 2019

Nota de Riesgos



## I. Información cualitativa:

La Administración de Riesgos se refiere al conjunto de objetivos, políticas, procedimientos y acciones que se implementan para identificar, medir, monitorear, limitar, controlar, informar y revelar los distintos tipos de riesgo a que se encuentra expuesto el Banco.

El Consejo de Administración del Banco aprobó objetivos, límites, lineamientos y políticas sobre la exposición al riesgo, los cuales son revisados por lo menos una vez al año. Asimismo designó un Comité de Riesgos con el objetivo de proporcionar un foro que permita vigilar el cumplimiento de los mismos.

### Objetivos:

- i. Los riesgos deben tomarse sobre la base de juicios rigurosamente analíticos. Debe existir claridad y diversificación en la toma de riesgos.
- ii. Los riesgos deben ser tomados con moderación, con relación al capital disponible y en respuesta a oportunidades atractivas de compensación.
- iii. En todas las áreas de negocio los riesgos tomados deben medirse bajo una base común.
- iv. Los riesgos deben recibir una supervisión adecuada al tipo de riesgo e informarse oportunamente a las diferentes áreas involucradas.
- v. Los riesgos deberán cumplir estrictamente con las limitaciones contenidas en la legislación mexicana.
- vi. La utilización de una buena práctica y que esté en línea con el perfil y apetito de riesgo aprobado por el Consejo de Administración.



Diciembre 2019

*Principios:*

Los principios de la política de riesgos de las actividades del Banco se basan en:

- i) Excelencia e integridad en las operaciones.
- ii) Equilibrar la toma de riesgos con controles apropiados.
- iii) Importancia de la disciplina y respeto hacia los límites.
- iv) Diversificar para evitar una innecesaria concentración de riesgos.
- v) Equilibrar la dependencia en los modelos con el uso del buen juicio.

La determinación de los límites dependerá de (i) los factores económicos tanto internos como externos, que puedan llegar a implicar algún tipo de riesgo (principalmente marco económico, expectativas económicas, liquidez de mercado y volatilidades) y (ii) la capacidad de absorber pérdidas en base al capital del Banco.

Comité de Riesgos y Unidad para la Administración Integral de Riesgos

El Comité de Riesgos es presidido por un miembro propietario del Consejo y está integrado por el Director General, el Responsable de Finanzas, el Responsable de Operaciones, el Oficial de Riesgos, el Responsable de la Unidad para la Administración Integral de Riesgos (UAIR), el Responsable de la Tesorería, el Responsable de Auditoría Interna y el Responsable de Legal y Compliance. Así mismo, participan en las sesiones invitados diversos.



Este foro sesiona mensualmente y permite revisar y discutir los puntos presentados por la UAIR, tales como:

- i) Comportamiento de los factores de riesgo
- ii) Comportamiento de las posiciones expuestas al riesgo y su análisis de sensibilidad
- iii) Actualizaciones a la metodología y modelos de medición y control de riesgos
- iv) Políticas de riesgo, respecto a
  - a. Manejo de excesos a los límites establecidos
  - b. Análisis de la liquidez de mercado y creación de reservas por liquidez
  - c. Análisis de sensibilidad
  - d. Análisis de nuevos productos
- v) Comportamiento de las posiciones activas y pasivas
- vi) Creación de reservas preventivas por liquidez
- vii) Análisis concreto de los riesgos cuantificables y no cuantificables

El Banco cuenta con manuales que establecen los lineamientos y guías necesarios para la administración integral de riesgos.



Diciembre 2019

La UAIR es independiente y separada de las áreas de negocio, ésta se encarga de identificar, medir, monitorear, limitar y controlar los riesgos del Banco a través de la utilización de estándares de medición de riesgos aprobados.

En caso de que la UAIR identifique algún problema en cuanto a la exposición, límites o control de algún tipo de riesgo, informa inmediatamente al Director General, al Comité de Riesgos y al área responsable para adoptar las medidas necesarias.

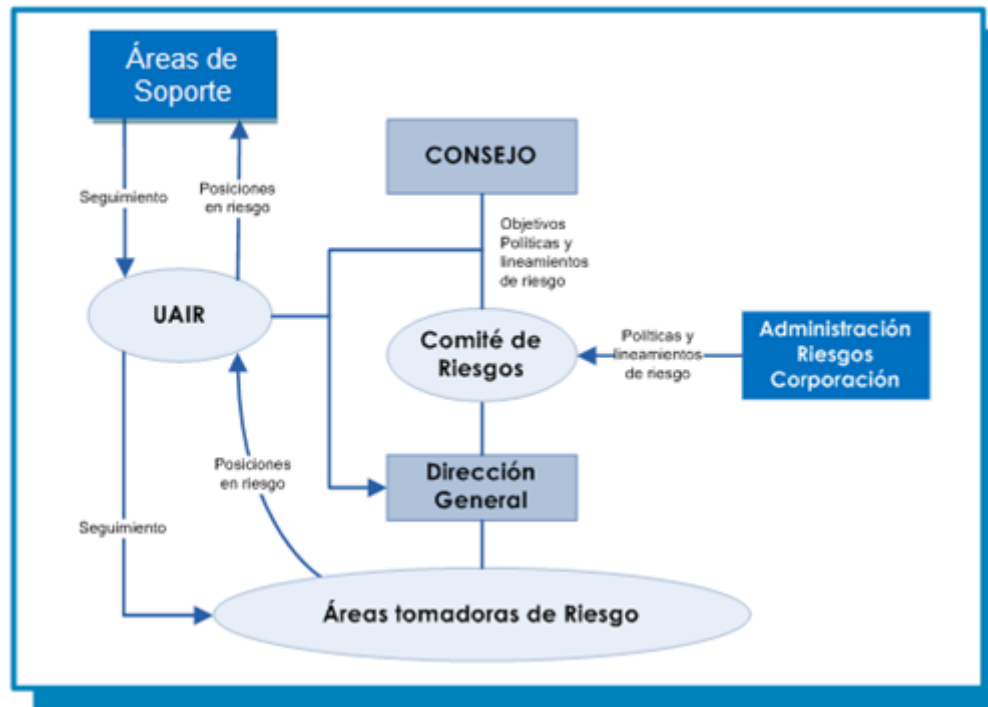
La UAIR deberá asegurarse de que las medidas tomadas resuelvan el problema y minimicen las probabilidades de una recurrencia.

Perfil y apetito de riesgo:



Indicador	Perfil de Riesgo	Apetito de Riesgo	Límites Regulatorios	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19	Promedio 4Q18	Promedio 4Q19
Índice de Capitalización	15.00%	12.50%	10.50%	82.38%	117.07%	180.01%	167.56%	97.85%	188.78%
Riesgo de Mercado - VaR (MXN '000)	12,000	15,600	20,000	545	483	576	241	242	294
Riesgo de Liquidez - MCO (EUR '000)	menor a -EUR300	mayor a -EUR300 con aprobación	mayor a -EUR300 sin aprobación	0	0	0	0	0.00	0.00
Riesgo de Liquidez - Razón de Cobertura de Liquidez	110.0%	105.0%	100.0%	2466%	2283%	1496%	1133%	2561%	2155%
Riesgo de Crédito	más del 85% del portafolio concentrado en clientes con grado de inversión	más del 75% del portafolio concentrado en clientes con grado de inversión	Límite legal para otorgar préstamos. Límites de partes relacionadas	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Riesgo Operacional Pérdidas RO No Legal (MXN '000)	< 3.49	≥ 3.49	≥ 4.86	2.0	1.6	1.5	0.1	2	0
Riesgo Operacional Pérdidas RO Legal (MXN '000)	< 2.10	≥ 2.10	≥ 2.59	0	0	0	0	0	0

La estructura y organización de la función para la administración integral de riesgos es la siguiente:





ÁREAS DE NEGOCIO	TIPO DE RIESGOS	ÁREA DE LA UAIR RESPONSABLE	ÁREAS DE SOPORTE
MERCADO DE DINERO MERCADO DE CAMBIOS FIDUCIARIO EQUITIES	Crediticio	Riesgo de Crédito	LEGAL & COMPLIANCE TECNOLOGÍA FINANZAS GBS
	Liquidez	Riesgo de Liquidez	
	Mercado	Riesgo de Mercado	
	Operativo	Riesgo Operativo	

Metodologías para identificar y cuantificar los riesgos de:

Mercado:





Diciembre 2019

El riesgo de mercado se refiere a la pérdida potencial por cambios en los factores de riesgo que inciden sobre la valuación de las posiciones por operaciones activas, pasivas o causantes de pasivo contingente, tales como son tasas de interés, tipos de cambio, índices de precios, entre otros.

Para evaluar y dar seguimiento a todas las posiciones sujetas a riesgo de mercado, el Banco utiliza el modelo Valor en Riesgo (VaR). Este modelo evalúa la pérdida potencial resultante de un cambio en los factores relevantes del mercado (por ejemplo: tasas de interés y tipo de cambio) que podrían ocurrir en las mismas condiciones en que se ha encontrado el mercado en un horizonte de tiempo determinado.

Para medir el riesgo de mercado, la UAIR determina diariamente el VaR, basado en el método de Simulación Histórica a partir de 252 días de historia, con un nivel de confianza de 99% y con un horizonte de cambio de posición de un día. El cálculo se genera por la totalidad y por tipo de producto del portafolio. Es así como el resultado del VaR se debe interpretar como el monto de pérdida potencial para el portafolio en cuestión durante el horizonte de tiempo determinado, que en este caso es un día de operaciones.

Con base a los resultados obtenidos del VaR, es posible evaluar el grado de diversificación o concentración en factores de riesgo de mercado tales como: Tasas de interés mexicanas (nominal y reales), tasas de interés extranjeras y tipo de cambio Peso/Dólar (o cualquier moneda en cuestión).

El PV01 (*present value of a basis point*) es una medida adicional de riesgo de mercado y de mayor oportunidad por lo que es una herramienta muy utilizada en el proceso intra-día de monitoreo de riesgos. El PV01 resulta de la diferencia del valor de mercado + 1 punto base menos el valor de mercado. El PV01 se debe interpretar como el potencial impacto en los resultados que se tendría como consecuencia del movimiento equivalente a un punto base en las tasas de interés.

De manera adicional se calcula la posición cambiaria para la cuantificación del riesgo al movimiento del tipo de cambio. Consiste en calcular el valor presente de las posiciones vigentes en moneda extranjera con fin de medir la sensibilidad de



las mismas.

Diariamente se calcula el impacto de escenarios de estrés (*stress testing*) que contemplan diversos desplazamientos de las curvas de mercado sobre un escenario real de crisis. La prueba de estrés del riesgo de mercado (*stress testing*) intenta identificar eventos o influencias que pudiesen tener un impacto en la posición de riesgo de mercado del Banco. Esta prueba puede ser considerada para enfatizar riesgos particulares que podrían, o no, ser capturados en el cálculo del VaR.

Asimismo, se lleva a cabo el análisis de “*back testing*”, que consiste en hacer un comparativo de las exposiciones estimadas de riesgo de mercado con los efectivamente observados, explicándose así las variaciones significativas entre las pérdidas de operación y las pérdidas máximas mostradas por el VaR.

Cuando los resultados proyectados difieren de manera significativa de los resultados observados, se deberán realizar las correcciones necesarias a los modelos o metodologías de cuantificación de riesgo respectivo.

El Banco cuenta con límites definidos que marcan la pauta para disminuir o aumentar posiciones sin que represente mayor riesgo que el autorizado por el Consejo de Administración.

El Banco cuenta con sistemas que mantienen un histórico de información tanto de mercado como contable, además de reportes impresos. Esto le permite a la UAIR realizar comparaciones entre los factores y niveles de riesgo actuales contra los observados con anterioridad.

Con respecto a títulos conservados a vencimiento, instrumentos financieros derivados de cobertura y demás posiciones sujetas a riesgo de mercado, el Banco realizaría lo señalado a continuación:

i) Analizar, evaluar y dar seguimiento a las variaciones de ingresos financieros y de valor económico como resultado del riesgo de mercado, utilizando para tal efecto modelos de riesgos que tengan la capacidad de medir la pérdida potencial



Diciembre 2019

en dichas posiciones, asociada a movimientos de tipos de cambio y tasas de interés por moneda, sobre un periodo específico.

- ii) Procurar la consistencia entre los modelos de valuación de las posiciones en instrumentos financieros, incluyendo los derivados, utilizados por la UAIR y aquéllos aplicados por las diversas unidades de negocios.
- iii) Comparar las variaciones de ingresos financieros estimadas con los resultados efectivamente observados. En caso de que los resultados proyectados y los observados difieran significativamente, se deberán realizar las correcciones necesarias.

Calcular la exposición por riesgo bajo distintos escenarios, incluyendo escenarios extremos.

Excepciones para clasificación de instrumentos:

El Banco podrá aplicar a títulos clasificados como disponibles para la venta lo señalado en el párrafo anterior, siempre y cuando:

- i) Se tenga aprobación del Comité de Riesgos y se justifique a la vicepresidencia de la Comisión encargada de su supervisión, las características de permanencia que presentan dichos títulos y demuestren que éstos serán gestionados como parte estructural del balance, y
- ii) Se establezca controles internos que aseguren la gestión de los títulos con base en el párrafo anterior.

Para que se reconozca el propósito único de cobertura de un instrumento financiero derivado y sea sujeto a lo establecido en los párrafos anteriores, se deberá cumplir con lo establecido al efecto en los criterios contables aplicables emitidos por la Comisión debiéndose demostrar, entre otros, que existe una relación inversa significativa entre los cambios en el valor razonable del instrumento financiero de cobertura y el valor del activo o pasivo a cubrir. Esta relación deberá ser sustentada por evidencia estadística suficiente, debiéndose además dar seguimiento a la efectividad de la cobertura.



Diciembre 2019

Liquidez:

El resultado obtenido por el análisis del riesgo de liquidez indica la pérdida potencial por la imposibilidad o dificultad de renovar pasivos o de contratar otros en condiciones normales para el Banco, por la venta anticipada o forzosa de activos a descuentos inusuales para hacer frente a sus obligaciones, o bien, por el hecho de que una posición no pueda ser oportunamente enajenada, adquirida o cubierta mediante el establecimiento de una posición contraria equivalente. Los análisis de riesgo de liquidez capturan los aspectos que se indican en la hoja siguiente.

La medición y monitoreo del riesgo por diferencias en flujos de efectivo se realiza de manera diaria a través del modelo Gap de Liquidez, contemplando las posiciones vigentes a la fecha del reporte. Los flujos de efectivo se calculan acumulando y neteando en valor futuro la diferencia entre ellos por día y moneda para los siguientes 56 días calendario. Posterior a este proceso, los totales diarios se acumulan por brecha, de manera diaria hasta la primera semana y los demás plazos se muestran semanales. La intención de este monitoreo es asegurar la liquidez de los flujos relevantes evitando la dependencia excesiva en liquidez “overnight”. Asimismo, se monitorea un límite operativo diario de liquidación.

El responsable de la UAIR da seguimiento diario al límite del portafolio agregado y, en caso de excesos, se encarga de reportarlos al Director General, al Comité de Riesgos y al Consejo.

El Banco cuenta con un procedimiento de estimación de las pérdidas potenciales generadas por tener que liquidar la cartera de valores en un período de tiempo corto. Es calculado mensualmente por la UAIR con base en i) los activos y pasivos con los que cuenta el Banco y ii) los diferenciales entre los precios de compraventa en el mercado. De manera mensual se calcula también el impacto de escenarios de contingencia de liquidez en el mercado.

El manejo de los escenarios de estrés para el riesgo de liquidez estará enmarcado en escenarios de riesgo donde se asumen cambios significativos en las condiciones de mercado que conllevan a pérdidas en los resultados por intermediación del Banco.



Crédito:

El riesgo de crédito se refiere a la pérdida potencial por la falta de pago de un acreditado o contraparte en las operaciones que efectúa el Banco.

Los límites de exposición al riesgo son establecidos mediante un proceso de aprobación de líneas, el cual requiere que un ejecutivo de crédito, que cuente con la adecuada autoridad, apruebe dicha línea; la autoridad del ejecutivo depende principalmente en el nivel de experiencia y entrenamiento que este tenga. Todos los ejecutivos de crédito han pasado por entrenamientos. La capacitación consiste en la elaboración de estudios necesarios para aprobar las líneas de crédito.

El área de Crédito o CRM ("Credit Risk Management"/ Comité de Crédito) establece líneas de crédito basándose en el análisis realizado sobre la situación financiera de cada contraparte, su calificación, naturaleza de la exposición, grado de documentación y condiciones del mercado y sector al que pertenece.

Solamente esta área tiene la autoridad para establecer dichas líneas.

La calificación de cada contraparte determina la probabilidad de incumplimiento por parte de los deudores.

Para monitorear la exposición al riesgo se utilizan los sistemas de crédito donde es posible consultar las posiciones valuadas a mercado y su nivel máximo de exposición. Los sistemas locales monitorean las posiciones valuadas a mercado netas de colateral (si aplica) contra los límites establecidos, también monitorean PV01 contra límites. En adición, se cuentan con los modelos corporativos para el cálculo del PFE (Potencial Future Exposure) que constituye una guía de lo que puede pasar con el CCE (Current Credit Exposure o valuación a mercado) en el futuro.

La Prueba de Estrés del Riesgo de Crédito (stress testing) intenta identificar eventos o influencias que pudiesen tener un impacto en la exposición de riesgo de crédito del Banco.

En el Comité de Riesgos también se presenta una lista de las contrapartes que cuentan con una mayor concentración.



Diciembre 2019

Al menos una vez al año, se realiza una revisión de las líneas de crédito por cada contraparte y en caso de sufrir algún cambio, éste es reflejado en el sistema. Dicha revisión tendrá que ser realizada por el área de Crédito y cualquier cambio a las líneas se presenta mensualmente al Comité de Riesgos.

El Banco no tiene cartera de préstamos a terceros. El área de crédito realiza análisis detallados sobre la condición financiera, general y de negocio de cada cliente para asignar las calificaciones. Dicha calificación de crédito la realiza directamente el área de crédito, y es aprobada por el oficial de crédito o dependiendo del producto y/o nivel de riesgo, por el Comité de Crédito o el Consejo de Administración.

El área de CRM realiza revisiones de los estados financieros de los clientes para lograr estimar un deterioro potencial en su situación financiera. Si se considera que se ha deteriorado la situación financiera del cliente, se refleja dicho cambio en la calificación del mismo. A pesar de que el Banco no ha tenido ni espera tener una pérdida en su cartera debido al alto nivel crediticio de sus clientes, creará reservas de conformidad con la legislación vigente.

El área de CRM regularmente monitorea el riesgo de correlación adversa (“wrong-way”) del portafolio existente, y toma en cuenta este riesgo en la determinación de límites crediticios de contraparte y aprobación de nuevas operaciones, limitando la exposición de la institución a este tipo de riesgo.

El Banco se apeg a todas las medidas regulatorias estipuladas en las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Instituciones de Crédito.

Descripción de las metodologías empleadas para la administración y control del riesgo operativo, incluyendo el tecnológico y el legal

Operacional:



Diciembre 2019

Pérdida potencial por fallas o deficiencias en los sistemas de información, en los controles internos o por errores en el procesamiento de las operaciones.

La función de gestión del riesgo operacional desarrolla y mantiene el marco de gestión del riesgo operacional, que incluye componentes y procesos para proactivamente identificar, evaluar, mitigar, controlar, informar y escalar riesgos operativos dentro del apetito de riesgo definido (como, por ejemplo, el proyecto de Evaluación y Control de Riesgos (R&CA por sus siglas en inglés)). El Banco cuenta con políticas y procedimientos de la gestión de riesgo operacional que son a la vez alineados con las políticas y procedimientos corporativos y garantizan el cumplimiento de la normativa local. El Banco cuenta con una unidad de gestión del riesgo para asegurar de manera independiente la implementación del marco de la gestión de riesgo operacional, incluyendo las políticas y procedimientos, y para proporcionar reto independiente de los riesgos materiales y la eficacia de controles clave.

La cabeza de la unidad de gestión del riesgo operacional es el encargado de la presentación de informes mensuales para el Comité de Riesgos de la exposición del Banco al riesgo operacional y la condición del ambiente de control y presentación de propuestas para la aprobación del Comité de metodologías para la gestión del riesgo operacional.

Los componentes principales del marco de gestión del riesgo operacional del Banco son los siguientes:

- Identificación: la identificación oportuna y el registro integral, de alta calidad / escalada de eventos de riesgo operacional en la base de datos histórica corporativa para el registro de eventos de riesgo operacional.
- Auto-evaluación: una evaluación de riesgos que cubre todos los tipos de riesgos no financieros. Requiere que la 1ª línea de defensa lleve a cabo la identificación y evaluación de riesgos inherentes utilizando una taxonomía común de procesos y riesgos, un mapeo de control y evaluación utilizando una taxonomía de común de control, y una evaluación del riesgo residual.
- Mitigación: para mitigar riesgos identificados y evaluados, riesgo operacionales auto identificados se definen y se dan seguimiento para resolución mediante la herramienta corporativa. En caso de que el riesgo no puede ser



Diciembre 2019

mitigado o hay un caso de negocio no para mitigar el riesgo por completo, una aceptación del riesgo debe ser realizada.

- Monitoreo: se establecen y monitorean tolerancias para los indicadores claves de riesgo operacional (KRIs por sus siglas en inglés).
- Informes y Escalada: informes regulares y ad-hoc sobre la exposición al riesgo operacional y la condición del ambiente de control de Riesgos Comité, así como la escalada oportuna de eventos de riesgo operacional materiales.

El Banco utiliza el método del indicador básico para calcular el requerimiento de capital por su exposición al riesgo operacional.

Al cierre de diciembre de 2019, el monto acumulado (12 meses) del impacto financiero con eventos de pérdida de riesgo operacional ascendió a \$75,689.95 pesos.

Al cierre de diciembre de 2019, el Banco se mantuvo dentro de las tolerancias generales establecidas para el riesgo operacional. Respecto a las tolerancias por tipo de evento, la pérdida anual acumulada correspondiente a la categoría “Ejecución, Entrega y Gestión de Procesos (EDPM)”, se mantuvo en niveles de normalidad ( $< 1.86$  millones de MXN). Por otra parte, la pérdida anual acumulada correspondiente a la categoría “Fraude Interno”, se mantuvo en el nivel ámbar ( $\geq 13,900$  MXN). El área de Riesgo Operacional realiza seguimiento a las pérdidas recuperables, para controlar y agilizar los procesos de recuperación de fondos.





Para determinar el valor promedio de la exposición al riesgo operacional, el Banco llevó a cabo un análisis de la frecuencia y severidad de los eventos de pérdida por riesgo operacional por tipo de evento<sup>1</sup>, con alcance a 12 meses anteriores al cierre del trimestre. El análisis determinó que los eventos se concentraron en la categorías de Fraude Interno y Ejecución, Entrega y Gestión de Procesos<sup>2</sup> (EDPM). Los eventos en la categoría de Fraude Interno, representaron el 25% de la frecuencia y el 18% de la severidad, mientras que aquellos pertenecientes a la categoría EDPM, representaron el 75% de la frecuencia y el 82% de la severidad. El valor promedio de las pérdidas por riesgo operacional de los últimos 12 meses, fue de 18,922.49 MXN

Mensualmente se revisan temas relativos a riesgo operativo y sus probables impactos, así como las pérdidas/utilidades incurridas por concepto de errores operativos. La UAIR mantiene estos eventos clasificados en una base de datos histórica incluyendo el tipo de pérdida y su costo en el sistema corporativo dbIRS (Deutsche Bank Incident Reporting System). Estos eventos han sido reportados a la CNBV, según oficio de Riesgo Operativo.

De igual forma, se cuenta con un inventario de indicadores clave de riesgo (KRIs por sus siglas en inglés) para analizar la exposición al riesgo operacional mensualmente. Estos se han identificado de manera conjunta con los *risk officers* de

---

<sup>1</sup> El Banco utiliza los tipos de eventos proporcionados por Operational Riskdata eXchange Association (ORX), definidos en Operational Risk Reporting Standards (ORRS) para clasificar los eventos de riesgo operacional. Los tipos de eventos ORX se pueden asignar a las categorías tipo de evento nivel 1 definidas en el Marco de Basilea II (Anexo 9: Detailed Loss Event Type Classification). El objetivo de las normas ORX es mantener las definiciones de Basilea siempre que sea posible. Deutsche Bank utiliza las categorías Tipo de Evento ORX debido a que las descripciones de las categorías que proporciona ORX son más detalladas, han mejorado las definiciones de Basilea, y continuarán siendo mejoradas con el tiempo. Además, ORRS, incluidas las definiciones Tipo de Evento, se consideran estándar de la industria.

<sup>2</sup> Tal como se define en ORRS, la categoría de EPDM se define como "pérdidas por procesamiento de operaciones o en la gestión de procesos, como de relaciones con contrapartes comerciales y proveedores". Ejemplos para eventos incluyen, pero no están limitados a: las pérdidas debidas a "datos de entrada, el mantenimiento o error al cargar por ejemplo, problemas de calidad de datos", "Error de obligación de notificación obligatoria", "Documentos legales faltante / incompleto / no "adecuado a la necesidad" / ejecuta de forma inadecuada, y los registros de clientes incorrectos (pérdida incurrida)" (ORRS 2012).



Diciembre 2019

cada área y se mantienen en continua revisión y adaptación. De esta forma se garantiza que todos los riesgos a los que está expuesto el Banco por su actividad tienen al menos un indicador para su monitoreo.

El Banco cuenta con manuales de operación que estipulan los controles internos para asegurar la integridad en las operaciones, los cuales se basan principalmente en tener una adecuada segregación de funciones, donde toda transacción será procesada y revisada por personal capacitado que aseguren un correcto y eficiente flujo operativo.

Adicional a los manuales, todas las áreas del Banco deben:

- i) Mantener matrices que identifiquen y documenten los procesos que describen las actividades de cada área operativa o de negocio, así como sus relativos riesgos operativos implícitos.
- ii) Evaluar e informar por lo menos trimestralmente, las consecuencias que sobre el negocio generaría la materialización de los riesgos identificados y se informan los resultados a los responsables de las unidades implicadas, a fin de que se evalúen las diferentes medidas de control de dichos riesgos.

El Banco cuenta con un plan que tiene como objetivo el utilizar una instalación alterna como contingencia ubicada en la Ciudad de México. Esta instalación tiene como objetivo el ser utilizada en dado caso de que se presente una situación de contingencia. En esta instalación se podrá continuar con el negocio en forma limitada hasta que los integrantes (previamente designados) de las áreas de Negocios, Riesgos, Operaciones, Sistemas y Finanzas puedan regresar a las instalaciones del Banco.

A lo largo del año se realizan pruebas en las que se simula un caso de contingencia. Todos los empleados tienen funciones previamente asignadas para estos casos de contingencia. Dentro del Manual de contingencia se describen las funciones que deben de seguir todos y cada uno de los empleados del Banco.



*Tecnológico:*

La metodología adoptada para asegurar la prevención de riesgo tecnológico está diseñada para el propósito específico de identificar, valorar y documentar cualquier riesgo asociado con un activo de información. Los objetivos se muestran a continuación:

- i) Facilitar la identificación y documentación de riesgos asociados con activos de información, controles técnicos, de procedimientos, operativos y regulatorios que se requieren para mitigar el riesgo identificado de seguridad de la información, de las debilidades/espacios de control que no cumplen con la Seguridad de la Información.
- ii) Comunicar al dueño del activo de información sobre el perfil de control y riesgo asociado al activo correspondiente y obtener su aprobación respecto a que los controles y riesgos asociados han sido documentados y comunicados al Gerente/Equipo de Riesgo de la Información.

Lo anterior debe ser considerado en cada procedimiento de desarrollo de sistemas, de manera que se incorporen procesos de seguridad de información. Igualmente en el proceso de documentación de los desarrollos realizados deberá considerarse la definición de los requisitos de la seguridad documentados en un formato específico, los derechos de acceso de acuerdo a la seguridad de la aplicación desarrollada y los procedimientos para el correcto funcionamiento de los procesos de la administración de la seguridad.

Los sistemas de información deben contemplar un análisis de la “criticidad” del negocio, probabilidad de amenazas específicas y vulnerabilidades que se realiza a través de un cuestionario que deberá ser revisado periódicamente, que permite identificar y comunicar el nivel de protección que se requiere en caso de que se presente alguna contingencia, así como la atención que debe otorgarse a los procesos más importantes en las aplicaciones identificadas como críticas.



Para salvaguardar la integridad de la información en la red de datos del Banco, se cuentan con encriptores de datos y “firewalls”. De igual manera, se previene la pérdida de información y el extravío de software a través de respaldos de la información.

Los niveles de disponibilidad y tiempos de respuesta son monitoreados a través de diversas herramientas. Existe un monitoreo continuo del desempeño de las bases de datos el cual permite que el tiempo de respuesta y la funcionalidad de las aplicaciones no se deteriore. Este proceso se realiza a través de la depuración de archivos temporales y análisis del comportamiento de las bases de datos que resultan en reportes de diagnóstico con recomendaciones que deben aplicarse para mantener un buen desempeño de las aplicaciones.

Las aplicaciones del Banco tienen la posibilidad de generar reportes de control, almacenados electrónicamente, para validar el tipo de acceso de los usuarios a las aplicaciones dependiendo del tipo de trabajo a desarrollar, así como el comportamiento de éste dentro de la aplicación.

Con el objetivo de minimizar el riesgo tecnológico a que pudiera estar expuesto el Banco en el caso de una contingencia (debido a la cual fuera necesario llevar a cabo las operaciones diarias desde las instalaciones alternas con que cuenta la organización) es que se realizan pruebas periódicas. La última prueba de los sistemas del sitio de contingencia se llevó a cabo durante el cuarto trimestre del 2019 y los resultados fueron satisfactorios.

#### Legal:

Representa la pérdida potencial por el incumplimiento por parte del Banco de las disposiciones legales y administrativas aplicables, la emisión de resoluciones administrativas y judiciales desfavorables y la aplicación de sanciones, en relación con las operaciones que el Banco lleva a cabo.

El Banco cuenta con asesores legales y fiscales que proporcionan servicios de consultoría legal y dictamen de las diferentes relaciones jurídicas en las que esté involucrado, ya sea con sus clientes o contrapartes, con sus proveedores



Diciembre 2019

de servicios, autoridades regulatorias, así como para asegurarse de que las disposiciones aplicables y las políticas internas sean cabalmente acatadas.

En lo que respecta a las relaciones jurídicas entre el Banco y sus clientes y contrapartes, se celebran contratos marco, por lo que de esta forma el Banco conocería de antemano el tipo de riesgo legal al que se está exponiendo con anterioridad a la celebración de los contratos correspondientes.

Si se suscitaran por cualquier motivo modificaciones a los contratos cualquier negociación en el lenguaje aprobado requerirá forzosamente de la intervención del área legal, con la finalidad de que el Banco esté en una posición de conocer los riesgos legales en los que se incurren en virtud de dichas modificaciones.

Todas las nuevas disposiciones regulatorias emitidas por las distintas autoridades se distribuyen internamente y si el tema lo amerita, se llevan a cabo sesiones donde se discuten y analizan los efectos de dichas disposiciones.

Es obligatorio que todos los funcionarios y empleados asistan a cursos sobre (i) las políticas de conducta dentro del Banco, (ii) como prevenir y detectar actos, omisiones u operaciones que pudieran favorecer, prestar ayuda, auxilio o cooperación a las citadas conductas ilícitas (iii) las actividades con el público y con terceros que pudieran comprometer la reputación del Banco o del empleado, igualdad y respeto en relaciones comerciales, transacciones personales e información privilegiada. Todos los empleados de nuevo ingreso reciben una copia del Código de Ética aplicable a los empleados, que deberán leer con detenimiento y certificar que conocen el contenido del mismo.

La Contraloría Normativa, lleva a cabo revisiones y en su caso supervisión de las políticas internas y las disposiciones normativas. Dicha revisión también incluye los aspectos legales de las transacciones, tales como la revisión de convenios y contratos realizados, así como de los productos y servicios financieros que operó el Banco. En lo que se refiere a cuestiones legales, podrá discutir y analizar los impactos de los resultados de las revisiones. El área de Auditoría Interna del Banco lleva a cabo auditorías que incluyen la parte legal.



La periodicidad con la que se informa la exposición al riesgo del Banco es:

<u>Grupo</u>	<u>Periodicidad</u>
Consejo de Administración	Trimestralmente
Comité de Riesgos	Mensualmente
Director General	Diariamente
Unidades de Riesgo	Diariamente

Las metodologías de monitoreo de riesgo de mercado, liquidez y crédito han sido aplicadas a la totalidad del portafolio con el que cuenta el Banco al cierre del diciembre 2019. A la fecha, el Banco no cuenta con títulos disponibles para la venta.

El VaR (no auditado) al cierre de diciembre de 2019 se encontraba como sigue:



## Valor en Riesgo por tipo de exposición (VaR)

(Cifras en miles de pesos)

	31-Dec-19	Límites	Promedio 4to trimestre de 2019	Promedio 3er trimestre de 2019
Dirección	0	0	0	0
Derivados	0	0	0	0
Dinero	210	17,000	597	278
Tasas Reales	0	0	0	0
Cambios	215	5,600	773	476
Capitales Intradía	0	0	0	0
Capitales Derivados	0	0	0	0
Total Consolidado	241	20,000	882	540

Límite Global	20,000
---------------	--------

Utilización del Límite Global	1.2%
-------------------------------	------

Sensibilidad Total (PV01)	(16)	1,100	(50)	(30)
---------------------------	------	-------	------	------

(Cifras en miles de pesos)

VaR Total	241
-----------	-----

Capital Neto *	1,823,400
----------------	-----------

VaR Total / Capital Neto	0.01%
--------------------------	-------

\* Capital Neto reportado a Banco de México al cierre de diciembre de 2019



Diciembre 2019

El VaR consolidado del Banco para el cierre del cuarto trimestre de 2019 se incrementó 10% con respecto al VaR del cierre del cuarto trimestre del año pasado.

Durante el periodo, los niveles de VaR a nivel consolidado se mantuvieron bajo los límites totales establecidos.

El VaR consolidado promedio del Banco del cuarto trimestre de 2019 ascendió a \$ 241 mil pesos, lo que representa un incremento de 63% con respecto al VaR promedio del trimestre inmediato anterior y un incremento de 21% con respecto al promedio del cuarto trimestre del 2018.

El VaR de Mercado al cierre del cuarto trimestre representa el 0.01% del capital neto del Banco.

Valor promedio de la exposición por Riesgo de Liquidez. Durante el trimestre, no se observaron excesos al límite establecido.

Los límites de liquidez diario y por brecha vigentes al cierre del trimestre son los siguientes:

**LIMITES VIGENTES***(EUR in millions)*

	D1	D2	D3	D4	D5	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	M3
Límite	(300)	(300)	(300)	(300)	(300)	(300)	(300)	(300)	(300)	(300)	(300)	(300)	(300)

Al cierre del cuarto trimestre, el valor en riesgo de crédito ascendió a \$1,333.54 millones de pesos. La pérdida esperada se estimó en \$1.2 millones de pesos y la pérdida no esperada en cero. El riesgo crediticio se concentró por zona geográfica en la Ciudad de México, por sector económico en gobierno, por tipo de financiamiento en títulos





gubernamentales, por calificación en el nivel "IA-" y, finalmente, la mayor concentración con una sola contraparte representó el 100% del total de la institución.



Riesgo operacional



## Nota de Riesgos

Diciembre 2019

Se utiliza el Método del Indicador Básico para calcular el requerimiento de capital por riesgo operacional. Al cierre de diciembre de 2019, el requerimiento de capital por riesgo operacional ascendió a \$62 millones de pesos.

## Capitalización

## I.1 Integración de capital

(Cifras en miles de pesos)

Acciones ordinarias que califican para capital común de nivel 1 más su prima correspondiente	1,002,438
Resultados de ejercicios anteriores	486,055
Otros elementos de la utilidad integral (y otras reservas)	255,616
Capital común de nivel 1 antes de ajustes regulatorios	1,744,108
Impuestos a la utilidad diferidos a favor que dependen de ganancias futuras excluyendo aquellos que se derivan de diferencias temporales (netos de impuestos a la utilidad diferidos a cargo)	0
Ajustes regulatorios totales al capital común de nivel 1	0
Capital común de nivel 1 (CET1)	1,744,108
Capital de nivel 1 (T1 = CET1 + AT1)	1,744,108
Capital total (TC = T1 + T2)	1,744,108
Activos ponderados por riesgo totales	1,040,885
Capital Común de Nivel 1 (como porcentaje de los activos ponderados por riesgo totales)	167.56%
Capital de Nivel 1 (como porcentaje de los activos ponderados por riesgo totales)	167.56%
Capital Total (como porcentaje de los activos ponderados por riesgo totales)	167.56%
Suplemento específico institucional (al menos deberá constar de: el requerimiento de capital común de nivel 1 más el colchón de conservación de capital, más el colchón contracíclico, más el colchón G-SIB; expresado como porcentaje de los activos ponderados por riesgo totales)	7.00%
del cual: Suplemento de conservación de capital	2.50%
Capital Común de Nivel 1 disponible para cubrir los suplementos (como porcentaje de los activos ponderados por riesgo totales)	160.56%

\*\* Cifras reportadas al cierre de diciembre 2019



## II. Ajustes por reconocimiento de capital

(Cifras en miles de pesos)

Conceptos de capital	Sin ajuste por reconocimiento de capital	% APSRT	Ajuste por reconocimiento de capital	Con ajuste por reconocimiento de capital	% APSRT
Capital Básico 1	1,744,108.43	167.56%	0.00	1,744,108.43	167.56%
Capital Básico 2	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00%
Capital Básico	1,744,108.43	167.56%	0.00	1,744,108.43	167.56%
Capital Complementario	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00%
Capital Neto	1,744,108.43	167.56%	0.00	1,744,108.43	167.56%
Activos Ponderados Sujetos a Riesgo Totales (APSRT)	1,040,885.09	NA	NA	1,040,885.09	NA
Indice de capitalización	167.56%	NA	NA	167.56%	NA

\*\* Cifras reportadas al cierre de diciembre 2019

### II.1 Relación del capital neto con el balance general

(Cifras en miles de pesos)

Conceptos regulatorios considerados para el cálculo de los componentes del Capital Neto	Referencia del formato de revelación de la integración de capital del apartado I del presente anexo	Monto de conformidad con las notas a la tabla Conceptos regulatorios considerados para el cálculo de los componentes del Capital Neto	Referencia(s) del rubro del balance general y monto relacionado con el concepto regulatorio considerado para el cálculo del Capital Neto proveniente de la referencia mencionada
Reservas reconocidas como capital complementario	50	0.00	BG8: 3,620 que forman parte del cálculo del total de la cartera de crédito neta

\*\* Cifras reportadas al cierre de diciembre 2019



### III.1 Posiciones expuestas a riesgo de mercado por factor de riesgo

(Cifras en millones de pesos)

Concepto	Importe de posiciones equivalentes	Requerimiento de capital
Operaciones en moneda nacional con tasa nominal	245.35	2.72
Operaciones con títulos de deuda en moneda nacional con sobretasa y una tasa revisable	0.00	0.00
Operaciones en moneda nacional con tasa real o denominados en UDI's	0.00	0.00
Operaciones en moneda extranjera con tasa nominal	0.12	0.00
Operaciones en moneda nacional con tasa de rendimiento referida al crecimiento del Salario Mínimo Gen	0.00	0.00
Posiciones en UDI's o con rendimiento referido al INPC	0.00	0.00
Posiciones en divisas o con rendimiento indizado al tipo de cambio	143.28	1.59
Posiciones en moneda nacional con tasa de rendimiento referida al crecimiento del salario mínimo gener	0.00	0.00
Posiciones en acciones o con rendimiento indizado al precio de una acción o grupo de acciones	0.00	0.00
Posiciones en mercancías	0.00	0.00

\*\* Cifras reportadas al cierre de diciembre 2019



### III.2 Activos ponderados sujetos a riesgo de crédito por grupo de riesgo

(Cifras en millones de pesos)

Concepto	Activos ponderados por riesgo	Requerimiento de capital
Grupo III (ponderados al 20%)	1.49	0.12
Grupo VII_A (ponderados al 20%)	2.65	0.21
Otros	210.00	16.80

\*\* Cifras reportadas al cierre de diciembre 2019

### III.3 Activos ponderados sujetos a riesgo operacional

(Cifras en millones de pesos)

Método empleado	Activos ponderados por riesgo	Requerimiento de capital
Método del Indicador Básico	772.83	61.83
	Promedio del requerimiento por riesgo de mercado y de crédito de los últimos 36 meses	Promedio de los ingresos netos anuales positivos de los últimos 36 meses
	219.16	412.18

\*\* Cifras reportadas al cierre de diciembre 2019



#### IV. Principales características de los títulos que forman parte del capital neto

Emisor	Deutsche Bank Mexico, S.A. de C.V., Institución de Banca Múltiple
Marco legal	Anexo 1-Q de las Disposiciones de caracter general aplicables a las instituciones de crédito
Nivel de capital sin transitoriedad	Básico 1
Nivel del instrumento	Institución de crédito sin consolidar subsidiarias
Tipo de instrumento	Acciones de la Serie "F" y Serie "B"
Monto reconocido en el capital regulatorio	\$1,002,437.97
Valor nominal del instrumento	\$1,000.00 cada acción
Moneda del instrumento	Pesos mexicanos
Clasificación contable	Capital